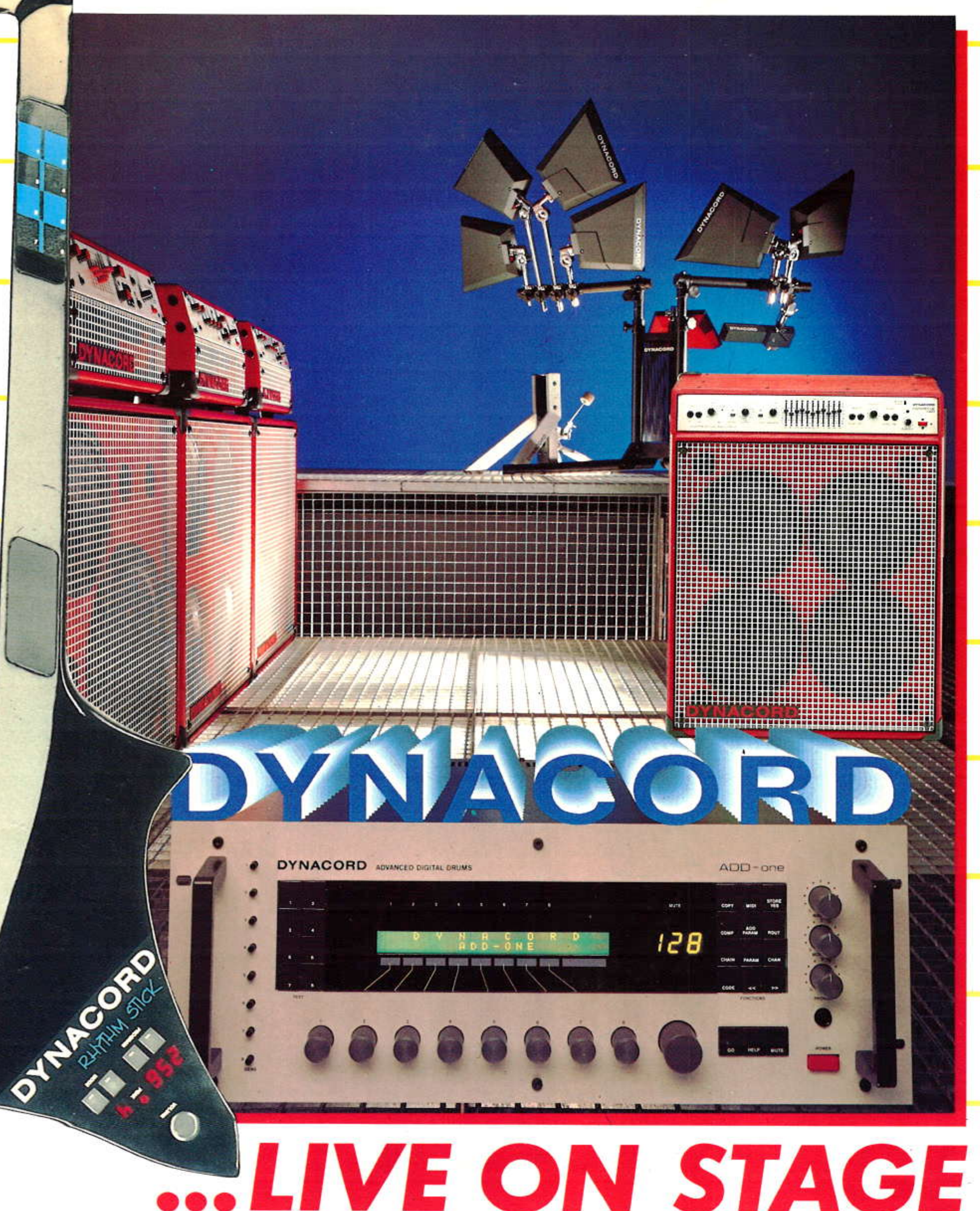

Music Vidéo
Systèmes
Mini-studio:
les trucs de Celmar Engel
Bonus:
une grille de programmation
Video:
des outils pour vos clips
Mensuel mai 87
ISSN 0298-377X
M 1616 - 10 - 18,00 F
3791616018004 00100
Musique et ordinateur - MIDI Studio - Vidéo créative

DYNACORD...



...LIVE ON STAGE

DYNACORD France 77 bd de Ménilmontant 75011 PARIS

(1) 43 57 00 30 Telex 230 798 F

Edito

DEPUIS UN AN IL EST TOUJOURS MIDI...

Avec ce numéro, nous fêtons le premier anniversaire de Music Vidéo Systèmes ! Toute l'équipe du journal se joint à moi pour vous remercier tous, en particulier vous, les lecteurs, qui par vos encouragements, vos suggestions, voire vos critiques, nous ont aidé à faire de M.V.S. une revue répondant à vos attentes et à vos besoins. Merci également à tous les annonceurs qui nous ont fait confiance et qui ont participé activement au succès de Music Vidéo Systèmes.

Ce succès va aller encore croissant dans les mois qui viennent car, même si dans notre pays l'évolution en la matière est plus lente qu'ailleurs, il est clair que les nouveaux moyens de création musique et image à la portée de l'amateur vont continuer à se multiplier.

Parmi les grands faits marquants de notre époque, il restera la montée de la puissance technologique à des prix plus accessibles... Les amateurs ont déjà aujourd'hui à leur disposition des équipements dont les possibilités et les performances auraient fait rêver il n'y a pas encore si longtemps bien des professionnels de la musique, de l'image et du son. Face à ces nouveaux outils, il demeure toutefois un problème : vous éprouvez bien souvent de réelles difficultés pour exploiter convenablement et complètement les possibilités des appareils qui s'offrent à vous. Les causes de ce malaise sont multiples et votre courrier montre clairement que notre rôle est de vous aider à perdre le moins de temps possible à «ramer»... Nous avons déjà depuis deux numéros accentué le côté pratique et initiatique de M.V.S. afin de vous aider plus efficacement. Dans les mois qui viennent nous allons poursuivre cette action avec de nouvelles rubriques pratiques, des articles de fond, des petits «bonus» qui permettent d'être plus efficace comme la grille de programmation que nous vous offrons dans les pages qui suivent et bien d'autres choses encore. Dans les prochains numéros, nous essaierons aussi de multiplier les bancs d'essais de matériels musique, son, informatique et image sous la forme de tests courts et concis dans lesquels nous irons à l'essentiel pour encore mieux vous aider dans vos choix.

Succès également pour le serveur M.V.S. qui vous permet de télécharger chaque mois 32 sons originaux sur DX7. Les connexions sont de plus en plus nombreuses et nous étudions la possibilité d'étendre ce service à d'autres modèles de claviers.

Nous vous réservons encore quelques bonnes surprises d'ici la fin de l'année... Mais chut, nous vous en reparlerons bientôt.

En attendant, continuez à nous écrire et à nous poser vos problèmes. Du dialogue naît la réflexion et de la réflexion naît l'action !

Ph. Folie-Dupart



Présentés ici avec quelques-uns de leurs accessoires disponibles (trigger de voie, extension mémoire, disquettes de sons), voici les Samplers Akaï : le X7000 et sa version rack S700 ainsi que le fameux S900 désormais connectable à un disque dur.

Les Samplers Akaï

Dans le matériel de musique, les véritables succès sont rares. Aussi nous sommes vraiment très fiers de voir depuis quelques mois, et dans le monde entier, une floraison de Samplers Akaï dans l'équipement des plus grands musiciens. Le dessin très particulier de leur façade font qu'il est impossible de ne pas les remarquer à coup sûr. Aussi bien pour la scène que dans les studios, et sous toutes les latitudes les meilleurs utilisent Akaï.

Nous ne citerons pas ces grands noms car d'abord ils sont trop nombreux et qu'ensuite aucun contrat publicitaire ne nous lie à eux, contrairement à beaucoup d'autres marques. C'est donc en toute impartialité que les meilleurs ont choisi les Samplers Akaï. Leurs raisons peuvent se résumer en quelques mots : rationalité, efficacité, simplicité, qualité.

Il est vrai qu'un Sampler Akaï ne s'encombre pas de gadgets secondaires. Par exemple aucun séquenceur n'est inclus. Vous pouvez le vérifier ailleurs : la section séquenceur diminue la place mémoire affectable aux sons, plus vous jouez de notes, moins vous avez de sons. Bizarre et pourtant ça existe et en plus cher chez les Américains ! Nos Samplers sont donc 100% pur échantillonneur et rien d'autre.

Par contre, un Sampler Akaï est évolutif. Le S700 ou le X7000 disposent à l'origine de 6 sons, 6 zones. Si vous ajoutez la carte d'extension ASK 70, la capacité mémoire passe à 768 kiloctets, cela permet d'engranger 16 sons 16 zones. Le S900 dispose du trigger de voie ASK 90 aux 8 entrées indépendantes. Aucun batteur ne devrait l'ignorer, cet accessoire déclenche les sons depuis n'importe quel pad évitant ainsi le délai d'exécution causé par le MIDI.

Le propre soft du S900, c'est-à-dire le programme informatique qui gère l'appareil a évolué. Avec la disquette Akaï S9V - 2.0 vous pouvez réactualiser le soft de votre S900 (des plus anciens au tout dernier). Inutile donc de croire que votre appareil sera complètement obsolète demain matin. D'habitude chez un Japonais on ne se soucie pas trop de ces détails de pérennité, mais chez Akaï oui.

Toujours sur le S 900, alors que sa capacité mémoire de base est déjà colossale, AKAÏ propose un adaptateur pour disque dur. Vous montez simplement la carte accessoire ASK 540 qui permet de relier le S900 à un disque dur interfacé SCSI (Macintosh par exemple) et vous disposez d'un réservoir à sons sur 10, 20, 40 mégabytes ou plus !

Par ailleurs, la bibliothèque des sons augmente tous les jours et les meilleurs dépositaires en dispose couramment. De plus, les transferts de sons entre un S900 et un S700 par dump MIDI (en digital direct) sont faciles et rapides et dans les deux sens.

Bien sûr, les grandes sociétés de soft (Steinberg, Degidesign, Geerdes) se sont penchées avec enthousiasme sur les Samplers Akaï et sur Atari ou Macintosh, ils proposent une floraison de programmes d'édition permettant tous les raffinements d'utilisation imaginables.

Voilà les plus importantes raisons pour lesquelles les meilleurs musiciens mondiaux ont choisi de travailler sur des Samplers Akaï. Il vous appartient maintenant de les découvrir très vite chez les dépositaires spécialisés.

Comparez bien toutes les caractéristiques et possibilités, pour cela vous pouvez demander une documentation gratuite.

Akaï Professional, 46/52 rue Arago, 92800 Puteaux.

AKAI *professional*

SOMMAIRE

Société éditrice : Editions Fréquences
Siège social :
1, bd Ney, 75018 Paris
Tél. : (1) 46.07.01.97 +
SA au capital de 1 000 000 F
Président-Directeur Général :
Edouard Pastor

Music Vidéo Systèmes
Mensuel : 18 F
Commission paritaire : 68389
Directeur de la Publication :
Edouard Pastor
Services **Rédaction-Publicité-Abonnements :** 46.07.01.97 lignes groupées - 1 bd Ney, 75018 Paris
Rédaction :
Directeur de la Rédaction
Philippe Folie-Dupart
Assistante : Sylvie Le Marrec
Rédaction Klaus Blasquiz, Robert Caplain, Philippe Folie-Dupart, Denis Fortier, Alain Hasse, Annie Briand, Alain Mangenot, Pierre-Alexis Vanesse, Christian Van Houcke, Gérard Campan, Roland Vallentin, Christian Jacob, Thierry Caron, Pascal Courteheuse

Chef de publicité
Sylvie Le Marrec
Assistante : Annie Perbal

Abonnements
10 numéros par an
France : 160 F - Etranger : 240 F

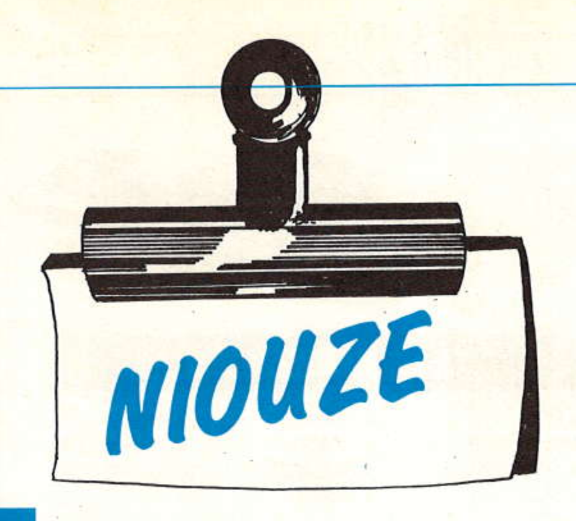
Petites annonces (couplées avec celles de Zéro-VU magazine) gratuites pour les abonnés. Non abonnés : 20 F TTC la ligne de 40 signes. Adresser les textes 1, boulevard Ney 75018 Paris

Maquette : Guy Richard
Réalisation-Composition-Photogravure
Edi'Systèmes
Impression
Berger-Levrault - Nancy





MAI 1987



Stages

Stages pour les musiciens et techniciens du son AFDAS, organisés par l'Atelier Musique & Informatique.

1. Synthèse sonores et traitements audios appliqués - 25 heures, 8 places. Dates du 22 au 26 juin 1987. 2 places prises en charge par l'AFDAS. Coût : 2 550 F.
2. Informatique musicale et nouvelles technologies du son (le son, le MIDI, les synthèses sonores, les logiciels d'applications musicales — composition, sequenceur, éditeur de partitions, traitements pour échantillonneurs, etc.) - 50 heures, 4 places. Dates : du 29 juin au 10 juillet 1987. 2 places prises en charge par l'AFDAS. Coût : 5 950 F.

Tangerine Dream

Nouvel album de Tangerine Dream à paraître en juin. Il s'appelle **Tygers** et réserve aux fans du groupe une surprise de taille ! Le 1er août prochain, le groupe donne un gigantesque concert en plein air à Berlin. Une nouvelle tournée américaine est prévue cet été. Et la France ? Patience...

Le label **Erdenklang** est spécialisé dans la musique pour computers (Fairlight, PPG...). Au catalogue, de pures merveilles comme **Matthias Thurow**, Cornucoia, **Johannes Schmoelling** (ex-Tangerine Dream). Wuivend Riet, **Tri Atma, Bognermayr et Zuschrader**, Erdenklang Symphonie et Berpredict, etc. Le style va du planant à l'expérimental ; que de recherche sonore et d'inventivité ! Distribution par correspondance des LP et CD : *Crystal Lake* 12 rue Geoffroy Saint-Hilaire 75005 Paris.

M.A.O. à l'école

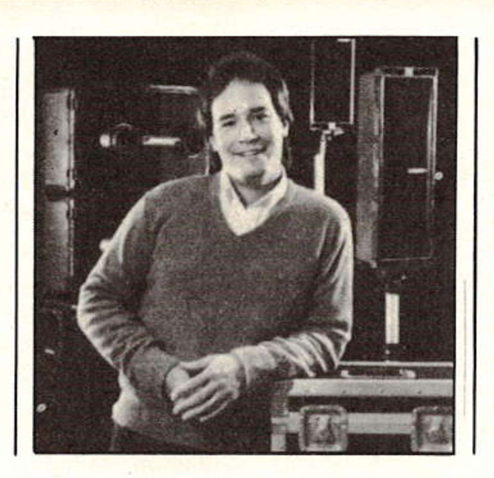
L'Ecole de Musique d'Elancourt, dans les Yvelines, près de Versailles, organise, pour son 10e anniversaire, des démonstrations de M.A.O. (Musique Assistée par Ordinateur). Une démonstration, ouverte à tous, aura lieu le samedi 6 juin, de 15 h à 17 h, et sera effectuée par le directeur de l'école en personne, assisté d'un professeur. Le matériel de l'école sera mis à contribution et ce n'est pas rien, jugez-en plutôt : Apple IIe, MSX Yamaha, DX7, deux claviers YPR9, un échantillonneur Casio, un piano numérique Technics PX7. Et le complément de tout cela va arriver bientôt, c'est l'inévitable Atari, peut-être sera-t-il là pour la démonstration. Mais ce n'est pas tout, cette école, pas comme les autres, propose aux fabricants, sociétés ou revendeurs et magasins de musique, de se joindre à la fête pour présenter de nouveaux produits en matière de micro-informatique musicale et de M.A.O. Une initiative des plus intéressantes qui devrait se multiplier et qui mérite une attention particulière de la part du public.
Contacts : M. Villemin, Maison de l'Agiot, 3 ter avenue du Mont Cassel, 78990 Elancourt. Tél. (16-1) 30.62.59.98.

SPX 90 Mark II, à vos marques

Le SPX 90, multieffet numérique, dont le banc d'essai est paru dans M.V.S. 3, reprend de la jeunesse. Rappelons que ce multieffet de Yamaha a été un des premiers à proposer aux amateurs de MIDI Studio et aux instrumentistes un effet numérique programmable construit autour d'un processeur LSI (Large Scale Integration). Le SPX 90 a été utilisé avec succès par Billy Gibbons, la guitariste de ZZ Top, Eric Clapton et Phil Collins et bien d'autres, qui sont devenus des adeptes du SPX 90. Il est vrai qu'avec ses 30 présélections de bases permettant d'éditer plus de 60 effets différents (un guide d'applications a été publié par Yamaha pour ceux qui auraient besoin d'exemples de programmation) et un prix avoisinant les 7 500 F, les SPX aussi, c'est le cas du SPX 90 nouveau. La cuvée 87 est bonne, elle a mûri et a pris de la mémoire, M.V.S. vous offre la différence : tableau 1.

Atari et Sony : rencontre du 3e type

«Soundstreamer», c'est le nom d'un nouveau produit pour les ordinateurs Atari ST, permettant le transfert des données numériques entre un enregistreur numérique PCM Sony et l'Atari ST. Développé par York University's Electronic Music Studio, le Soundstreamer fait partie d'un projet nommé «Composer's Desktop Project» (CDP) et permet les transferts de données numériques entre l'enregistreur et l'ordinateur avec la qualité du compact-disc stéréo. Fabriqué et distribué par Audio Design, Soundstreamer est décrit comme ayant des possibilités tout à fait novatrices pour la manipulation et l'édition de sons, tout cela pour un prix relativement abordable.
Pour faire fonctionner le système, vous aurez besoin d'un Atari ST, équipé d'un disque dur et d'un enregistreur Sony PCM 501/601/701 équipé d'une interface de conversion et d'un logiciel approprié. Le système Soundstreamer est composé d'une interface mémoire du type FIFO (First In, First Out) d'une capacité de 256 kilobytes, reliée au port ROM Atari et à l'enregistreur numérique Sony. Le logiciel permet le transfert des sons au standard CD, échantillonnés à 44,1 kHz en 16 bits vers un fichier spécifique permettant l'enregistrement ou la lecture des données. L'enregistrement de données de sons numériques, qualité compact-disc, chargées directement dans un ordinateur grand public permettant le traitement et l'édition, marque un nouveau pas vers les possibilités futures offertes par les techniques d'échantillonnage. Développée par des Américains, cette rencontre entre un ordinateur japonais et un magnétophone numérique japonais, montre bien que l'échantillonnage des sons est en train de devenir la technique utile et grand public qui, n'en déplaise à Mr. Reagan va, naturellement, s'imposer d'elle-même.



Avez-vous le son des super-stars ?

Nous pouvons vous aider
par Tim Dorwart

Directeur, division spectacle



Les besoins des artistes en matière de renforcement sonore sont fondamentalement les mêmes, qu'il s'agisse d'une super-star internationale ou d'un petit orchestre local faisant ses débuts. Leurs ressources financières sont par contre loin d'être similaires...

Au début, on pensait que le plus imposant était le meilleur.

Avant, dans les années 60 les vedettes du spectacle déléguaient la responsabilité de leurs tournées aux précurseurs des grandes sociétés de sonorisation d'aujourd'hui. A l'époque, un bon système de renforcement sonore se devait d'être imposant. En 1969, l'installation typique consistait à entasser des systèmes complexes à quatre ou cinq voies avec d'énormes caissons de grave. Il fallait un semi-remorque pour transporter le tout. La philosophie «Le plus gros c'est le meilleur» se mit à évoluer dans les années 70 avec la crise pétrolière qui touchait l'économie du monde entier. Face au coût toujours plus élevé du transport des systèmes géants, les sonorisateurs se demandèrent : «N'y a-t-il pas un moyen de simplifier nos équipements sans pour autant que la qualité sonore et les performances en souffrent ?»

Le «Tout en un» est aujourd'hui généralisé

La complexité des matériels et leur coût d'exploitation élevé poussèrent les sonorisateurs à chercher s'il n'existait pas une alternative. La solution se fit jour sous la forme «Tout en un» car chaque enceinte contenait les éléments d'un système large bande. Le son était meilleur et les systèmes plus légers facilitaient le transport et la manutention. Bien que les enceintes d'aujourd'hui soient petites et paraissent simples du point de vue de l'utilisateur, la technologie utilisée est beaucoup plus sophistiquée. Par ailleurs, quand la situation demande des niveaux sonores importants, il est très simple de multiplier le nombre des enceintes. Depuis les 15 dernières années, les spectateurs se sont habitués à la sophistication : ils veulent un son toujours meilleur, pas juste un peu de souffle au loin...



Utilisés pour la construction de châteaux, les systèmes 802/803 constituent une solution simple à une large gamme de problèmes de sonorisation.

Aujourd'hui les artistes doivent garantir à leur auditoire un son de haute qualité en n'importe quel point de la salle de spectacle.

Maintenant tous les musiciens peuvent disposer du meilleur système

Compacité et simplicité, telle est la voie choisie par BOSE. Pour aller au devant des désirs des artistes d'aujourd'hui, nous avons développé le système 802 qui offre tous les avantages du «Tout en un» avec un son exemplaire, propre à réjouir les sonorisateurs les plus exigeants. Cette haute qualité sonore constitue l'un des principaux avantages du système. La modularité est aussi un point fort car la manutention est facilitée et la liste du personnel nécessaire au montage et au démontage est moins longue... La souplesse d'adaptation à toutes les situations n'est pas non plus un argument négligeable. Que vous ayez à sonoriser un club avec 200 personnes ou un concert en plein air avec 1 500 spectateurs, pas de problème. Si vous êtes appelé sur des affaires plus importantes, il vous suffit d'ajouter notre caisson de grave «302 Tandem-Tuned Bass System» à vos 802.

En bref, les systèmes BOSE 802 et 302 représentent ce qui se fait de plus sophistiqué en matière de technologie à la disposition des musiciens du monde entier.

PARAMETRES	SPX 90	SPX 90 II
Pré-delay Reverb	50 ms	1000 ms
Pré-delay early REF	400 ms	1800 ms
Delay / Echo	500 ms	2000 ms
Effet avec modulation (Stereo Flange+Chorus)	0 à 20 Hz	0 à 40 Hz
Pré-delay Pitch Change	400 ms / 200 ms	1800 ms / 900 ms
Freeze	500 ms	2000 ms
Freeze A.TRG.MSK	–	2000 ms
Early param. EQ.	400 ms	1800 ms

Tableau 1

OMB 5 Elka : l'homme-orchestre

Annoncé depuis plus de six mois, l'orchestrateur Elka, le One Man Band, est enfin disponible. Cette unité d'accompagnement digitale programmable se compose d'un clavier de trois octaves pour un jeu conventionnel mais peut être commandé par MIDI, devenant ainsi l'expandeur d'un clavier-maître qui, s'il est splitable, sera encore mieux adapté. L'OMB 5 comporte quatre sections séparées, rythmes, basses, accompagnement 1 et 2. Pour les rythmes, on dispose de 32 instruments échantillonnés PCM utilisés sur 20 rythmes de base, quatre variations sur chaque rythme, intro, break, ending (sortie) et deux fill in (reprise). 6 basses et 24 sons d'accompagnement sont disponibles, 6 arrangements différents, dont 1 programmable sont disponibles pour chaque rythme. La programmation de l'OMB 5, en temps réel, permet de composer 20 rythmes nouveaux et 20 arrangements avec autant de lignes de basse. Les lignes seront enregistrées sur deux mesures, l'instrument se chargeant de suivre l'harmonie imposée par le clavier. Avec trois «Song» programmables permettant un maximum de 200 interventions, des cartouches mémoires RAM 5 et RAM 5S pour mémoriser les compositions, la possibilité de brancher un pédalier et la séparation des quatre fonctions principales, sur quatre canaux MIDI différents, l'OMB 5 offre aux musiciens un orchestrateur extrêmement puissant, possédant le son pur et clair, qui a fait le succès des orgues Elka. Prix aux environs de 11 000 F.
PIERMARIA NAZARRENO 154, rue de Charenton 75012 Paris. Tél. 46.28.41.06.

Private Music

Le label new-yorkais de **Peter Baumann** (ex. Tangerine Dream) vient de sortir en LP et CD les superbes albums de **Ravi Shankar**, entouré d'un imposant groupe de musiciens indiens et occidentaux (dont Serge Harrison), **David Van Tieghem** (un des maîtres de la nouvelle musique américaine) et **Patrick O'Heran**. Une musique électronique d'une inspiration incroyable, avec un son époustouflant. Distribution par correspondance parmi un vaste catalogue spécialisé dans les musiques électroniques et new age, par l'association **Crystal Lake** 12 rue Geoffroy Saint-Hilaire 75005 Paris.

Les dimanches musicaux d'Infomanie

INFORMANIE est une boutique pas comme les autres où il se passe quelque chose le dimanche. Ce temple de l'Atari, dont les grands prêtres sont des passionnés de micro-informatique, accueille régulièrement dans ses murs (voûtés) des artistes tout aussi passionnés qui font découvrir au public les logiciels existants et leur utilisation pratique. En décembre, le thème était la création graphique sur ordinateur, et en avril, la musique sur Atari ST. Le guitariste Michel Haumont, le bassiste Gérard Cohen et le compositeur Jean-Louis Valero, ont donc consacré quatre dimanches consécutifs à la démonstration de plusieurs logiciels musicaux. Michel Haumont utilise le séquenceur PRO 24 Steinberg avec le convertisseur pour guitare MIDI Shadow et Jean-Louis Valéro présentait la gamme des nouveaux logiciels Hybrid Arts, SMPTE-TRACK, DX-ANDROID et ADAP SoundRack 1, qui arrivent lentement mais sûrement en France (importés par Saro Informatique qui participait également à cette manifestation).
D'autres «dimanches» sont prévus, ainsi que des stages d'initiation sur Atari ST. Une boutique qui vaut le détour.
INFOMANIE 3, rue Perrault 75001 Paris (métro Louvre). Tél. 40.20.01.20.

Informatique musicale

L'association Transat propose des séminaires tous niveaux sur les techniques digitales appliquées au traitement du son ; les principaux thèmes développés sont les suivants :
— Synthèse analogique
— Synthèse FM (dont calcul des spectres des séries DX)
— Synthèse additive sur 32 harmoniques (Atari 1040/Akaï S900)
— Systèmes M.I.D.I. (dont réception et envoi de codes à l'aide d'un programme monitor sur CX5M)
— Sampling et editing sur écran (Atari 1040/Akaï S900)
— Sequenceurs et éditeurs de partitions (24 pistes Steinberg).
Théorie et pratique ont lieu dans les locaux d'un studio M.I.D.I. à environ 20 mn de Paris. Renseignements et inscriptions : Association Transat 1, rue Beauregard 78430 Louveciennes. Tél. 30.61.67.64.

Promidi, sequenceur pour PC

Ce nouveau logiciel est fabriqué à Dallas par la société SDA et importé par SDF... Au premier abord, son aspect très sobre peut faire peur à ceux qui sont habitués à un look plus imagé, mais la manipulation en est fort simple (avec les touches de fonctions). Le mode d'emploi, en français, est intégré au logiciel en anglais, et accessible à tout moment en tapant «H» comme «Help» ! Son gros avantage est d'avoir un enregistrement «Direct-to-Direct», c'est-à-dire que tout ce que l'on joue est enregistré systématiquement et les modifications apportées sur un morceau sont enregistrées avec lui sur un nouveau fichier. Sur disque dur, vous disposez de plus de 1 500 000 notes, et sur une disquette 5'' 1/4 de 60 000 notes. PROMIDI dispose de toutes les fonctions rencontrées habituellement sur les séquenceurs... PROMIDI est vendu avec la carte MIDI (8 300 F), qui s'intègre dans le PC et lui fournit ainsi les prises MIDI IN et OUT/THRU, TAPE SYNC IN et OUT, METRONOME OUT. De plus, cette carte est «Up gradable» pendant un an et vous pourrez l'échanger pour la nouvelle version, en payant seulement les frais de douane. Un éditeur de partitions est attendu courant mai et un échantillonneur pour début 88.



"Epaule tatoo" de Etienne Daho — Music Video Systèmes

66 — N° mesure : 5

			Observations	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Tambourine			reverbe	●		●		●		●		●		●		●		●	
Grosse caisse				●	●		●		●			●	●		●		●		
Caisse claire						●				●				●				●	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
DX 7	E 4 guitare pizzicati	Seq. 1	Chorus stereo canal 1	D4	F4	G4	D5	G4	F4	D4	F4	D4	F4	G4	B4	G4	F4	D4	F4
JUP. 8 lower	F 1 violoncelle	Seq. 2	avec tenue canal 3	D2				HOLD				C2					HOLD		
JUP. 8 uper	B 6 sirène	direct	volume faible montée du glide sur 3 octaves	D2									HOLD						

PISTE 1	Caisse claire avec reverbe gated
PISTE 2	Grosse caisse
PISTE 3	Tambourine avec reverbe petit hall
PISTE 4	Guitare pizzicato avec chorus stereo
PISTE 5	Guitare pizzicato avec chorus stereo
PISTE 6	Violoncelle et sirène
PISTE 7	Piste reservée tracking
PISTE 8	Piste reservée tracking

BONUS : M.V.S UNE GRILLE DE PROGRAMMATION

Ce mois-ci, M.V.S. vous propose cette grille de programmation plus particulièrement destinée au «Home Studio» (jusqu'à 8 pistes). Son utilisation fort simple vous aidera sûrement à résoudre vos problèmes d'arrangements, de compositions, etc.

Comment utiliser cette grille ?... de la même façon que votre sequencer ou votre boîte à rythmes.

Tout d'abord, inscrivez le nom de votre futur hit dans la case «titre». Ensuite, indiquez le tempo du morceau à côté du sigle « ».

La colonne recevra le nom de chaque synthé utilisé. Le numéro du son — ou preset — sera inscrit dans la colonne . La rubrique indiquera le mode utilisé (arpégiateur, hold, sequencer, glide...). Les autres observations, s'il y a lieu, seront indiquées sous Observations ***(Pensez à votre MIDI chéri !).***

La partie droite représente votre mesure. Vous y placerez aux endroits voulus, les beats de grosse caisse, les notes, les accords, en utilisant des croix ou le code américain (A, B, C, D...).

La partie inférieure de la feuille vous servira de repère pour l'utilisation optimum de votre multipiste. Mais voyez plutôt notre exemple... et après à vos photocopieurs !

Kevin Ubler

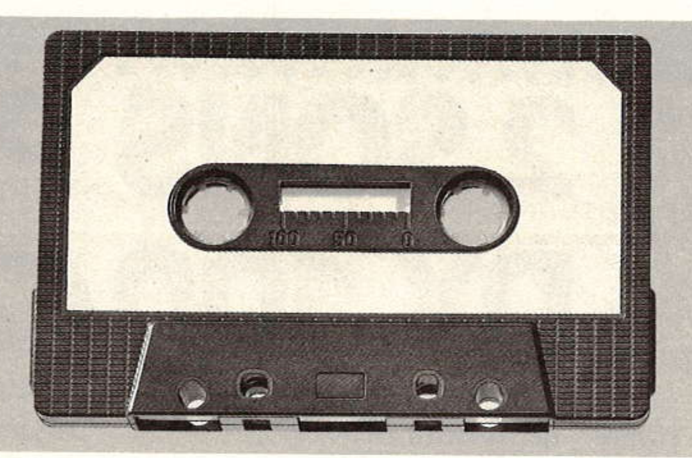
TITRE

Music Video Systèmes

N° mesure :

			Observations	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

PISTE 1	
PISTE 2	
PISTE 3	
PISTE 4	
PISTE 5	
PISTE 6	
PISTE 7	
PISTE 8	



4 = 5

Il est inutile de descendre en ligne directe d'Einstein ou d'avoir usé ses pantalons sur les bancs de Math Sup. Désormais chez Akaï 4 égale 5.

Et nous allons vous expliquer pourquoi.

La cassette "C" (celle de votre auto-radio, balladeur, radio-cassette, etc.) existe depuis 25 ans. D'abord conçue pour un jouet, elle a beaucoup évoluée pour devenir ce que vous savez. Sur sa bande s'inscrivent quatre pistes qui permettent normalement la stéréo (2 dans un sens puis 2 dans l'autre). Ensuite, sont apparues des machines utilisant les quatre pistes dans une seule direction. Ce sont ces petits magnétos multipistes particulièrement appréciables en maquette.

Tout ça vivote tranquillement sans grande innovation depuis un bon paquet d'années. Pourtant les instruments de musique électroniques eux évoluent, réclamant de plus en plus une synchro (par exemple les boîtes à rythmes). Et ceci nécessite de lui attribuer une piste. Quand on est limité à 4 pistes c'est cruel de redescendre à 3 pour les sons. Pratiquement, ce n'est même plus du multipistes.

Voilà pourquoi Akaï a décidé que maintenant 4 = 5 dans sa nouvelle console d'enregistrement-mixage. En effet, sur la MG 614 vous disposez des 4 pistes habituelles pour enregistrer les signaux audio plus une cinquième piste virtuelle, dévolue à la synchro.

Bien sûr pour arriver à celà, Akaï a une nouvelle fois fait preuve de plus d'imagination que la concurrence.

En donnant une grande leçon de modestie à toutes les marques de magnéto multipistes qui n'ont même pas su améliorer un produit présent à leur catalogue depuis des années.

Revenons à la MG 614. C'est donc un mixeur enregistreur à 6 voies 4 pistes plus une autre pour la synchro. Lorsque vous enregistrez un signal de synchro dans la MG 614, il est transformé en signal F.M. qui se "superpose" au signal conventionnel audio venant par exemple d'un instrument. La synchro plus l'instrument se retrouvent alors sur la piste 1, chacun enregistré avec une méthode particulière, ils se superposent sur une seule piste. Sans aucune altération. A la lecture bien sûr la synchro est totalement inaudible. Un circuit discrimine synchro et audio et chacun retrouve les siens.

La MG 614 fait donc prendre un bon coup de vieux aux combinés quatre pistes et pour autant son prix (15.500 F*) est comparable à ceux de la concurrence. Et quand on examine les détails de la MG 614, on voit que là aussi Akaï n'a rien négligé. Autolocateur à 3 points (plus le zéro compteur) routing élaboré permettant le mix total (4 pistes et 6 voies).

Tout ça, personne d'autre ne vous le propose. Sans parler d'une maniabilité remarquable, et d'un silence mécanique exceptionnel.

La MG 614 est donc à découvrir sans faute chez les meilleurs revendeurs.



Caractéristiques techniques :
Rapport S/B 90 dB avec DBx type II, 30 Hz-20 kHz, DHT inférieur à 1 %, Diaphonie 70 dB, cassette chrome, vitesses 4,75 et 9,5 cm/s. Scintillements inférieurs à 0,50 %.

Documentation sur demande à Akaï Professional 46 rue Arago, 92800 Puteaux.



AKAI *professional*

2 SONS POUR DX 100/21/27

Deux sons qui vont faire des jaloux du côté des DX7 ! Le son de base pour le premier «patch» est le son du Prophet, dans ce qu'il y a de mieux au niveau des «sons qui bougent», dans le deuxième il y a autre chose en dessous : à vous de le découvrir. Les DX 100 / 21 / 27 n'ont pas la vélocité sur le clavier, mais leur générateur peut recevoir la vélocité venant d'un clavier qui la possède. Les expandeurs TX 81Z et FB 01 possèdent la vélocité et peuvent être programmés, pour le premier en façade, pour le second par un ordinateur équipé d'un logiciel adéquat. Tous ces instruments font partie de la famille des «4 opérateurs FM» et se programment de la même façon, à quelques petits détails près, qui n'ont pas une incidence essentielle sur le son de base. Le gros intérêt de ces synthés, c'est leur prix et bien utilisés et programmés, ils peuvent fabriquer des sons d'aussi bonne qualité que leur grand frère DX. Le TX 81Z possède, en outre, des qualités absolument étonnantes, comme le fait d'être multitimbral et de posséder écho et reverb ; de plus, ses opérateurs peuvent prendre huit formes d'ondes différentes, ce qui met les «gros sons analogiques» à la portée de la FM. Ces possibilités, qui ouvrent des horizons nouveaux, ne sont pas exploitées sur ces deux «patches», de façon à garder une homogénéité à toute la gamme des quatre opérateurs FM.

Alain Mangenot

Algorithme n° 4

NOM: PERCUPRO — POUR: DX 21-27-100

FONCTION SWITCH N°	13	14	15	16
	POLY/MONO	PITCH BEND RANGE	PORTAMENTO MODE	PORTAMENTO TIME
	POLY	5	FOLL	0

SWITCH n°	EDIT Switch	Valeur à afficher			
1	Algorythm	4			
2	Feedback	6			
3	LFO Wave	SQUARE			
4	LFO Speed	0			
5	LFO Delay	0			
6	LFO PM DEPAT	65			
7	LFO AM DEPAT	0			
8	LFO KEY SYNC	ON			
9	Pitch mode Sensitivity	6			
10	Amplitude mode Sensivity	0			
		OP1	OP2	OP3	OP4
	A M E	0	0	0	0
11	EG BIAS	0	0	0	0
12	KEY VELOCITY	2	1	1	0

SWITCH n°	EDIT Switch	OP 1	OP 2	OP 3	OP 4
13	Freq.Ratio	3.46	7.00	3.46	10.38
14	Detune	-3	-3	+3	+3
15	Attack Rate AR	31	31	31	31
16	Decay Rate I D1R	6	6	7	8
17	DecayI Level D1L	0	8	0	0
18	Decay Rate 2 D2R	0	0	0	0
19	Release Rate RR	5	4	2	2
20	OUTPUT	99	75	85	0
21	Keyboard Rate Scaling	0	3	0	0
22	Keyboard Level	0	0	0	0
23	Transpose	C = C1			

	Modul. Wheel		Foot Control	Breath Control			
Fonction	Pitch	Amp.	Foot switch assign.	Pitch	Amp.	Pitch Bias	EG Bias
N° Switch	18	19	16	20	21	22	23
	0	0	SUS	0	0	50	0

Algorithme n° 5

NOM: PROPHET 1 — POUR: DX 21-27-100

FONCTION SWITCH N°	13	14	15	16
	POLY/MONO	PITCH BEND RANGE	PORTAMENTO MODE	PORTAMENTO TIME
	POLY	7	FOLL	0

SWITCH n°	EDIT Switch	Valeur à afficher			
1	Algorythm	5			
2	Feedback	0			
3	LFO Wave	TRI			
4	LFO Speed	29			
5	LFO Delay	25			
6	LFO PM DEPAT	0			
7	LFO AM DEPAT	7			
8	LFO KEY SYNC	OFF			
9	Pitch mode Sensitivity	0			
10	Amplitude mode Sensivity	0			
		OP1	OP2	OP3	OP4
	A M E	0	0	0	0
11	EG BIAS	0	0	0	0
12	KEY VELOCITY	0	0	0	0

SWITCH n°	EDIT Switch	OP 1	OP 2	OP 3	OP 4
13	Freq.Ratio	2.00	2.00	8.00	2.00
14	Detune	-3	+3	-3	+3
15	Attack Rate AR	17	26	31	21
16	Decay Rate 1 D1R	29	31	0	15
17	DecayI Level D1L	15	15	15	15
18	Decay Rate 2 D2R	0	0	0	0
19	Release Rate RR	11	3	9	5
20	OUTPUT	99	74	88	54
21	Keyboard Rate Scaling	0	0	0	0
22	Keyboard Level	0	0	0	0
23	Transpose	C = C1			

	Modul. Wheel		Foot Control	Breath Control			
Fonction	Pitch	Amp.	Foot switch assign.	Pitch	Amp.	Pitch Bias	EG Bias
N° Switch	18	19	16	20	21	22	23
	99	0	SUS	0	0	50	0

Et en juin que des sons qui sont bien.
(Proverbe du MIDI)

Vous êtes des centaines à consulter le serveur télématique Music Vidéo Systèmes et à tirer les 32 sons offerts par votre revue préférée, et vous avez raison, car ce sont les meilleurs, triés, choisis et programmés soigneusement par ceux et pour ceux qui aiment les beaux sons.

Si vous faites vous-mêmes des sons pour toutes formes de synthés, faites-les nous parvenir, nous mettrons les sons de DX7 avec votre nom dans le serveur et nous publierons les autres, s'ils sont vraiment le «must» du son. Et vous gagnerez, par la même occasion, UN ABONNEMENT GRATUIT A M.V.S.

Le serveur télématique MVS, c'est une façon sûre de se constituer des banques de sons triées par thèmes, et cela ne coûte que le temps d'une communication téléphonique normale (1 mn 30 environ pour 32 sons). Vous pouvez les consulter de toute la France avec un simple Minitel en faisant le 69.41.22.47 précédé du (16-1) pour la province. Pour charger les sons, bien sûr, il vous faut l'interface appropriée (MIDITEL), mais pour les voir, vous pouvez appeler de partout, à n'importe quelle heure, pour seulement le prix d'une communication téléphonique simple.

Les sons du mois de juin

Du 1 au 7 : Nappes de synthés.
Du 8 au 14 : PPG, Juno, JX et les autres.
Du 15 au 21 : Instruments à vent.
Du 22 au 28 : Images sonores.
Du 29 au 5 : Leads et Plucks.

Le réseau Valentin

Qu'elle était bonne cette idée puisqu'elle permet à Claude Bertrand, habitant de Cannes, de gagner un abonnement gratuit à M.V.S ! Le son de Claude, «MAHLER II» est une nappe cuivrée chaleureuse et forte, bien digne du compositeur. Ça va faire un «mahleur»... dans le serveur M.V.S. puisqu'il y sera à partir du 1er juin. De nombreuses sonorités pour DX 100 auraient mérité d'être publiées, entre autres «PECH CUIVRE» de Christophe Lambert, faite à partir d'un CX5M (ordinateur MSX Yamaha) mais arrivée trop tard pour figurer dans ce numéro, elle est donc remise en jeu pour le prochain Music Vidéo Systèmes.

Faites-nous parvenir vos sons pour Casio, Elka, DX, Juno, Korg... Ces sons, archivés avec vos nom et téléphone vont permettre de constituer une base d'échanges de sons télématiques, c'est tellement plus facile ! Précisez si vous possédez l'interface MIDITEL.

NTI
RÉSEAU TRANSPAC
RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE



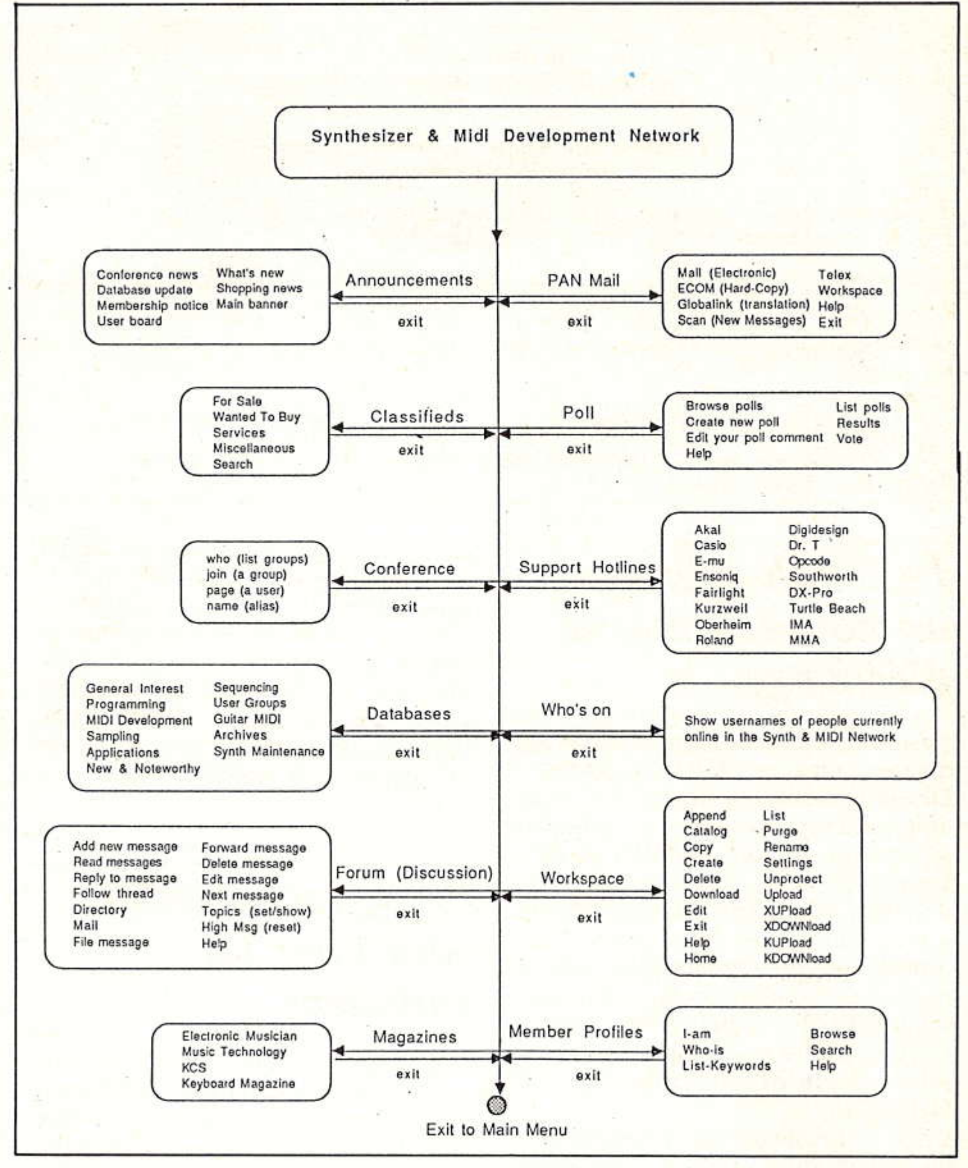
P.A.N

PERFORMING ARTS NETWORK UN MEGA-SERVEUR INTERNATIONAL POUR LA MUSIQUE

Discuter en direct avec Tom Oberheim ou Jim Cooper, dans le forum «Synth & MIDI», rechercher un article de Keyboard Magazine paru en avril 84, télécharger un logiciel ou une banque de sons pour votre synthé préféré, s'abonner à une revue ou retenir une place d'avion et une chambre d'hôtel pour le prochain NAMM, voilà quelques-uns des services proposés par PAN. Le permier serveur du monde spécialisé dans la musique et qui sera sans doute le plus grand pour diverses raisons techniques, technologiques et financières.

La saga du maître des sept portes

Vous l'avez deviné, PAN est situé aux Etats-Unis, et c'est grâce à un publicitaire-musicien-passionné de communication et assez porté sur l'informatique, Philippe Chatiliez, que l'Europe, et donc la France, peuvent maintenant accéder à cette énorme banque de données.
Passionné, il fallait certainement l'être pour vaincre tous les obstacles avant de pouvoir, enfin, se connecter. Car, en France, il fait figure de pionnier. Comment se connecter sur le satellite ? Quel soft-de-com utiliser ? Sur quel ordinateur ? Avec quel modem ? Quel protocole ? A quelle vitesse de transmission pour que tout arrive en bon état ? Autant de questions auxquelles CHAT (son nom de code) a dû trouver lui-même une réponse, puisque en France, il n'existait, à ce moment-là aucun livre, ni aucun service pour vous renseigner. Mais, le jeu en valait la peine, et après quatre mois de galère, le contact était établi. C'est les Américains qui étaient surpris, un Français ! le premier ! Vous imaginez l'accueil qu'il a reçu...
CHAT nous fait maintenant profiter de son expérience, après avoir traverser toutes les épreuves, il est devenu le correspondant français de PAN et c'est lui qui vous prend par la main pour votre première connexion. Et vous pouvez le croire, la première fois, on est ému ! Suivons-le sur PAN, c'est sans nul doute le meilleur guide.



Menu du réseau synthé et MIDI du serveur P.A.N.

PAN : la caverne d'Ali-Baba

PAN est une émanation d'un des plus grands serveurs américains non spécialisés «The Source». Le serveur aux Etats-Unis est quelque chose de beaucoup plus acquis qu'en France, il y en a deux très grands, Compu Serve et The Source. Des gens de Source ont voulu aller plus loin, et forts de leurs expérience, attachés à leur amour de la musique et voyant dans le MIDI un avenir spécifique à la musique, ils ont fondé PAN.
PAN, ça veut dire Performer Artists Network qui, petit à petit, devient Performing Arts Network.

C'est une énorme banque de données pratiques et c'est aussi une plate-forme d'échanges, sur un énorme disque dur, piloté, comme tous les disques durs, par un soft, ce soft ayant pour but de permettre à des gens, dans le monde entier, de se contacter en liaison directe avec des gens du monde antier.
Comme tout serveur, PAN est divisé en catégories, et en sections dans lesquelles on peut trouver toutes sortes d'informations, qui peuvent être du texte ou des informations binaires, c'est-à-dire des programmes à télécharger.
Le texte, ce sont des informations générales, du texte spécialisé, de l'aide à la programmation spécialisée d'ordinateurs pour le MIDI, des articles de journaux (les articles de Keyboard sont sur PAN aussitôt qu'ils concernent le MIDI). Mais on peut aussi trouver des informations sur le hit-parade, un support pour les artistes indépendants qui ne veulent pas signer avec une «major company» ni avec un label quelconque, c'est un support offert par des sociétés de disques indépendantes. Il y aura bientôt la SACEM. Ce sont des supports techniques juridiques, culturels. En gros, tout ce qui est texte est fait dans l'optique «fin de la solitude». Tout d'un coup on a enfin un SERVEUR et le mot français serveur est infiniment plus précis, pour une fois, que le mot américain «Infomation Service», parce que «Serveur» marche dans les deux sens, on sert et on se fait servir. On peut se renseigner sur les choses que l'on ne connaît pas, et collaborer avec des gens, donc on va donner autant qu'on reçoit.

```
MAIN>What do you want to do? SYNTH

                    Welcome to PAN's
           Synthesizer ë MIDI Development Network
           ----------------------------------------

           -= Quadruple Rebates on DX-7 Uploads! =-
                  See msg #4706 for details!

(*) K250 Owners: See the USER GROUPS database for the new Sound Designer
    interface/conversion utility ... factory fresh!!

(*) Online shopping returns to PAN!  SYNTHONY Music is now open for biz.  Type
    SH SY!

(*) The converging directions of Audio ë Video continues... see forum msg
#5250!

(*) A new version of Doug Kraul's Sound Designer to Sound Lab conversion
utility
     is now available in the APPLICATIONS database! (It now works in both
More?    directions!)
```

Le téléchargement, un nouveau moyen d'échange

Ensuite, il y a des sections relatives aux données binaires, les programmes ! Des programmes de tous types, sons, données de synthés, software relatifs à la musique ou non, au MIDI ou non. Le premier qui vous intéresse étant d'ailleurs relatif aux communications. «Avec quoi vais-je faire tourner mon ordinateur pour communiquer dans les meilleures conditions possibles avec PAN ? Et il y a une bibliothèque... « Nous vous conseillons si vous avez telle machine, d'importer tel logiciel...»

Donc, la première fois, on tourne avec un logiciel qu'on nous a conseillé en France (ils s'améliorent, on peut le reconnaître) et puis, la deuxième ou la troisième fois, quand on a compris les commandes on se charge de chez soi, le logiciel de communication qui tournera le mieux sur son micro-ordinateur personnel, relativement au protocole de transfert. Ceci pour toutes les machines qui existent, sauf qu'il y a une espèce de standard de fait qui s'installe peu à peu sur le Macintosh et la gamme Apple.

Cette section du binaire, c'est aussi un moyen d'échanger des sons de tout synthé, avec des banques de données, à peu près sur tout ordinateur, il y a des convertisseurs de formats de données pour à peu près tous les ordinateurs.

Il y a aussi des sections de «Support hotline», c'est-à-dire de la commande de matériel et de logiciels à distance, avec Carte Bleue, le matéreil arrive par la poste.

Nota : Ne manquez pas le deuxième volet de notre article sur le P.A.N. dans lequel vous trouverez en plus les astuces de communication.

Sur le plan légal, on a tous les droits. La circulation des idées est totale et incontrôlable. L'individu a le droit de se mettre en concurrence avec tous les circuits commerciaux, sans aucune infraction à la loi. On n'encourt absolument pas les peines d'importation pirate, tout est légal. De chez soi à chez soi, d'individu à individu.

PAN, un véritable outil pour les musiciens

N'oublions pas que CHAT est un musicien et que dans son studio personnel, il crée des musiques, pour des pubs (la pub Rank Xerox, c'est lui), des films, des chansons (même les siennes). Pour lui, PAN est un outil formidable.

«Moi, je m'en sers comme d'un outil, je collabore avec Michel Colombier, je lui envoie des séquences de Performer, il les corrige et me les renvoie. Je peux dire, dans le cadre de mon travail, que je suis le premier à pouvoir proposer cette prestation en Europe. — «Vous voulez un jingle de qui ? — Herbie Hancock, Michel Colombier ? Je les briffe ce soir, j'ai la maquette demain matin, ils sont à Los Angeles, vous ne payez pas le voyage, d'accord ?» Ils peuvent aussi envoyer des sons. Tous les sons, Akaï, DX, Mirage, Emulatoir, Kurzweil, tout... Il y a deux sortes de banques, les banques officielles chargées par PAN, qui contiennent des sons des fabricants, de quelques utilisateurs, des programmeurs, et il y a les banques des «User Groups». Par exemple, dans le «User Group Kurzweil», il y a tout, tous les programmes d'échange, tout ce qui est fait en Akaï pour le passer dans le Sound Designer, pour que ça entre ensuite dans n'importe quel autre synthé.

C'est-à-dire qu'un son créé pour Akaï S900 sous Sound Designer peut être importé avec un fichier de système exclusif pour charger directement ça sans Sound Designer, dans le Kurzweil... On croît rêver !

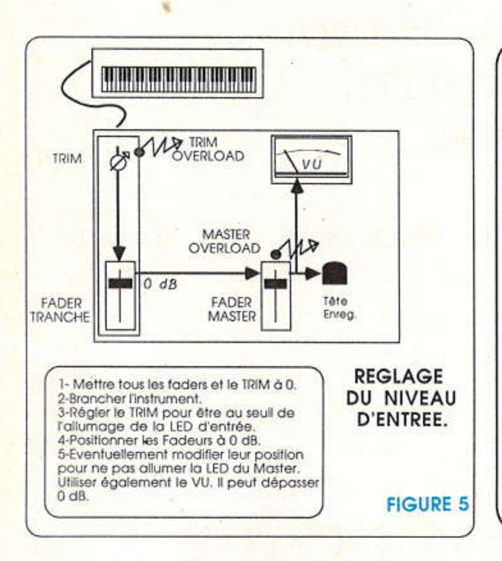
Softsynth ouvre une banque, Digidesign ouvre une banque, c'est simple y a tout. C'est la caverne d'Ali Baba... et ce n'est que le début ! Moi ce qui m'intéresse, c'est l'idée de collaboration avec autrui, d'une manière pratique, de chez soi, et d'aboutir sur des choses, on a un projet de disque, avec d'autres abonnés sans se connaître !»

Annie Briand

```
Browse from: >CHAT    |LOC    : I'm THE only cat from Paris yet. Feeling pretty lonely
MEMBER_NAME : CHAT    |LOCATION    : PARIS FRANCE
NAME        : CHATILIEZ|TERM-SOFT  : MAC TELL 2.2+
COMPUTERS   : MAC+ MAC 512 A//E And others
```

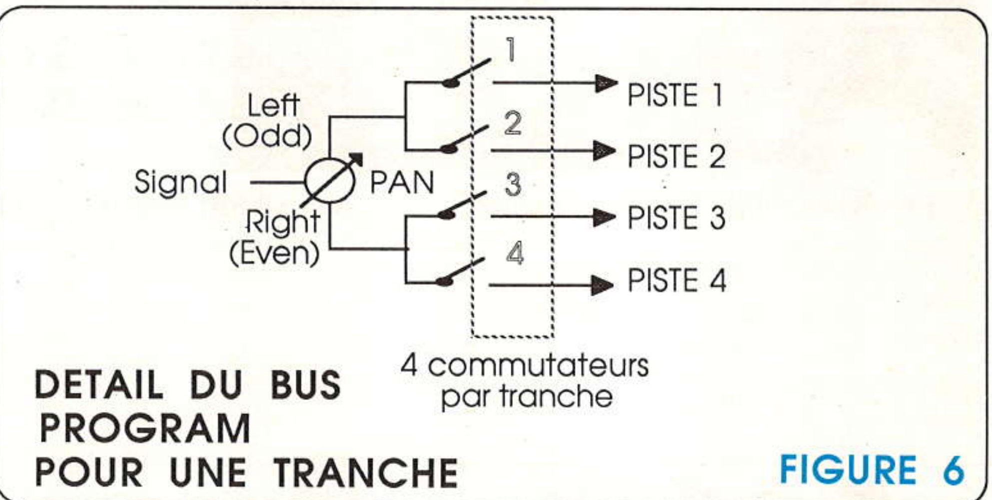


INITIATION AU HOME-STUDIO (2EME PARTIE)



REGLAGE DU NIVEAU D'ENTREE.

FIGURE 5



DETAIL DU BUS PROGRAM POUR UNE TRANCHE

FIGURE 6

Vous voulez enregistrer ? Il faut donc entrer un signal dans la console et l'envoyer dans le magnéto. Comment on entre dans la console ? par une prise. Le format le plus courant est le Jack 6,35 (dit asymétrique) : il y a deux fils, masse et signal) : c'est celui de la guitare électrique, du synthé et des micros moyenne gamme. Les micros professionnels sont plutôt équipés de prises Canon dites également XLR ou symétriques (le signal est sur deux fils), il y en a donc trois en tout).

1. Choix de la source

Vous avez toujours en haut des voies d'entrée un sélecteur qui vous permet de choisir d'où vient le signal qui entre dans la tranche : extérieur (Mic/line) ou magnéto (Tape). Facile !
Et si vous vous ne vous servez pas de la tranche, mettez-la sur OFF.

2. Réglage du niveau

Nous y voilà ! C'est le plus important. Il faut avoir suffisamment de pêche pour ne pas avoir l'impression que vous avez enregistré en Bretagne un jour de grande marée. Mais également sans que votre VU soit collé à droite ou votre bargraph rouge de honte, ce qui risque de donner à vos auditeurs l'impression que vous avez tout fait avec une pédale Fuzz !
En plus, certains instruments utilisant la synthèse FM ont l'inconvénient d'envoyer des crêtes extrêmement rapides, que le VU n'a pas le temps d'indiquer, mais que la bande apprécie modérément. Donc, pour les synthés, méfiance, faites un bout d'essai avant de sortir le grand jeu, sinon gare à la distorsion.
Vous disposez de deux réglages et de trois contrôles pour mener à bien cette lourde tâche (voir schéma 5).

Réglages

Vous avez sans doute remarqué qu'il y a, en bas de chaque voie, une «tirette», ou potentiomètre linéaire (en anglais : Fader, francisé en Fadeur). Vous les mettez toutes sur la position 0 dB. C'est-à-dire qu'elles ne modifient pas le niveau du signal. Cela vous permet de régler votre niveau d'entrée (bouton TRIM en haut de la tranche).

Contrôles

Le TRIM est souvent couplé à une LED qui indique L'OVERLOAD (surcharge des circuits = risque de distorsion). Vous l'ajustez de façon à être

MC 740
beyerdynamic
la nouvelle référence en électrostatique...

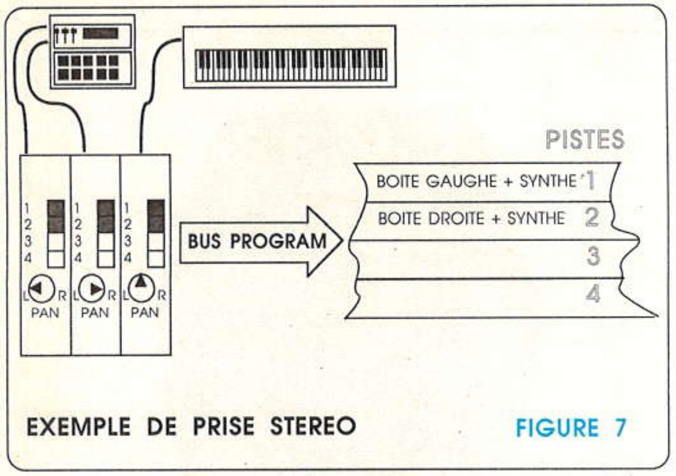
L'introduction des techniques d'enregistrement numérique a bouleversé considérablement les habitudes de travail des ingénieurs du son... Le choix des micros, et leur placement en particulier, ont dû être reconsidérés. Conscient des impératifs imposés par les nouveaux supports audio-numériques beyerdynamic a développé le MC 740. Ce nouveau micro à condensateur est doté de performances exceptionnelles qui en font la nouvelle référence en matière de prise de son analogique ou numérique. Cinq directivités télécommandables, un niveau de bruit très faible, une pression sonore admissible de 144 dB pour un taux de distorsion de seulement 0,5 % et une grande « musicalité » sont au nombre des points forts du MC 740 beyerdynamic. Un nouveau standard de qualité vient de voir le jour.

CARACTERISTIQUES

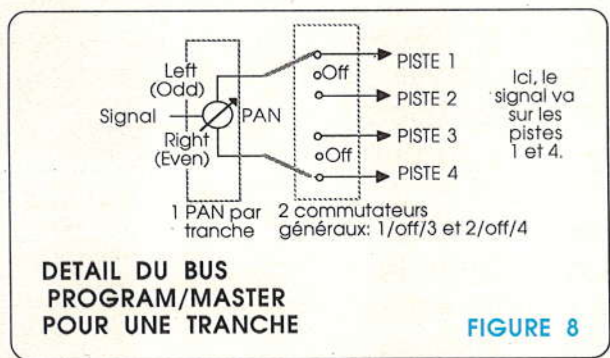
Réponse	40-20 000 Hz ±2 dB
Sensibilité	10 mV/Pa
Directivité	5 (télécommandable sur MC-740 C/5)
Impédance	150 ohms
Pression sonore admissible	134 dB SPL 144 dB SPL (avec atténuation)
Alimentation	fantôme 48 V



14 bis rue Marbeuf 75008 Paris - Tél. (1) 47.23.55.88 - Telex 280989 F



EXEMPLE DE PRISE STEREO FIGURE 7



DETAIL DU BUS PROGRAM/MASTER POUR UNE TRANCHE FIGURE 8

juste en-dessous de l'allumage de la diode. Vous pouvez également utiliser le VU-mètre... N'ayez pas peur d'aller un peu dans le rouge. Certaines machines possèdent un BUS SOLO qui permet d'écouter la tranche sur laquelle on l'enclenche, et qui coupe automatiquement les autres. C'est pratique quand vous enregistrez trois synthés en même temps. N'oubliez pas de couper le Solo quand vous avez fini...

3. Envoi du signal dans vos oreilles

On va commencer par le système de monitoring le plus simple et le plus commode : le casque. (Mais il est utile de pouvoir également écouter sur une chaîne Hi-Fi, le casque étant parfois trompeur, surtout pour la stéréophonie.) Il faut que vous expliquiez à la console que vous voulez écouter le signal qui entre dans la tranche x... Vous avez pour ça un commutateur général «Monitor» qui doit avoir entre autres la position «Cue» vous permettant d'écouter les signaux qui entrent dans les tranches, et en même temps les pistes du magnéto en lecture, par le TAP CUE dont je vous ai déjà parlé. Pour la première prise, ça n'a pas d'importance, puisque vous n'avez encore rien enregistré. Pour les autres, il faut régler le volume des Tape Cue, en fonction de ce que vous avez envie d'entendre.

Vous êtes donc en monitor «Cue» et vous avez un réglage de niveau (Monitor level) qui vous évitera de devenir sourd rapidement si votre casque est puissant.

Ça marche ? plus qu'une étape. Je vous laisse cinq minutes pour fumer une «clope».

4. Envoi du signal dans le magnéto

Différents systèmes sont utilisés. Paradoxalement, c'est sur les petites machines que c'est le plus compliqué. Pour faire la différence, il suffit de regarder : soit il y a une rangée de petits poussoirs (un par piste)... soit il n'y en a pas.

Un envoi par piste

Bus à quatre lignes :

No problem (mais c'est cher). Vous avez 4 poussoirs et vous enfoncez férocement celui de la piste que vous voulez enregistrer. Et si vous voulez aller sur plusieurs pistes (c'est-à-dire deux), vous enfoncez les deux poussoirs et ce bon vieux panoramique vous permet de doser entre les deux voies. Les malins auront compris pourquoi le «odd» et «even», au lieu de «left» et «right» : dans ce cas, le **panoramique sert à envoyer le son sur différentes pistes du magnéto** (voir schéma 6). C'est fort utile si vous enregistrez plusieurs voies en même temps : vous faites alors directement une prise stéréo (voir schéma 7).

Bus à deux lignes :

Je vous sens inquiets, là. Deux voies pour quatre pistes ? De qui se moque-t-on ? Laissez-moi vous expliquer.

Nous avons vu précédemment qu'il avait un bus «master» stéréo pour l'écoute. Stéréo = deux lignes de bus = deux accès possibles vers le magnéto. D'où l'idée des ingénieurs de TEAC : utiliser le **même** bus pour l'écoute et pour l'enregistrement : le bus master sert également de bus program. Le panoramique sert alors à choisir entre les pistes paires et impaires (1 ou 3 et 2 ou 4) et vous avez deux commutateurs pour choisir quelle piste paire/quelle piste impaire vous voulez (voir schéma 8). Cette solution a l'avantage d'être économique, mais elle a deux inconvénients.

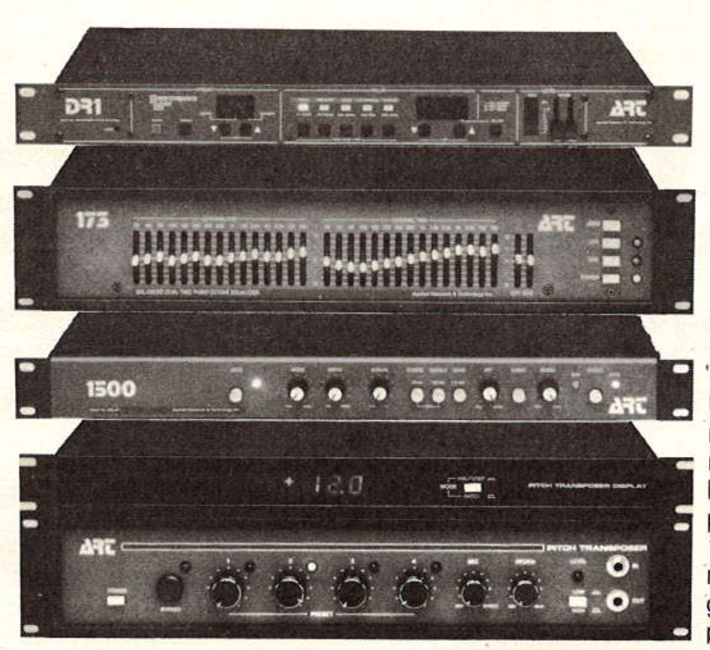
- Vous ne pouvez pas enregistrer sur plus de deux pistes différentes lors d'une prise alors qu'avec l'autre système vous pouviez donc enregistrer 3 ou 4 pistes. A vous de savoir si ça vous intéresse.

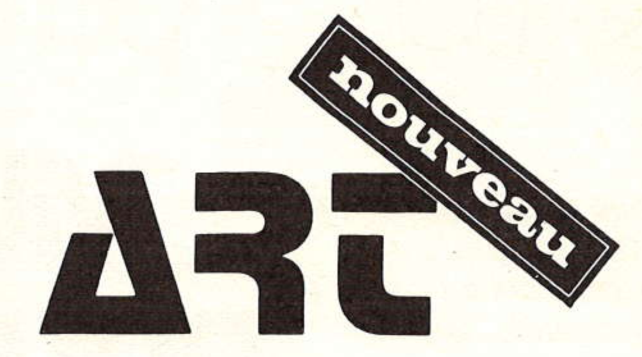
- Le monitor devient Mono. En effet, si vous allez sur une seule piste, vous devez balancer votre panoramique à droite ou à gauche, ce qui est extrêmement pénible à l'écoute. La fonction Monitor vous remet alors l'écoute en Mono, pour que le signal en entrée soit audible dans de bonnes conditions. Merci Aspro...

Une fois que vous avez traversé toutes ces épreuves, la récompense vous attend : vous appuyez sur REC, ça clignote de partout, et vous pouvez décoller. Bon voyage...

Voilà ! vous savez le minimum pour faire du multipiste, vos premières prises et comment les écouter. La prochaine fois, nous découvrirons d'autres boutons et entrées/sorties : l'équalisation, les insertions, départs, effets et autres auxiliaires. Et puis le plat de résistance : comment tracker. N'oubliez pas de laisser libre la piste 4 !

Philippe Delanghe





Une gamme d'effets et de correcteurs au fantastique rapport performances/prix. **DR1 :** Réverbération numérique MIDI stéréo 21 programmes. **Pro Verb :** Réverbération numérique MIDI stéréo 100 effets préprogrammés. **1500 :** Délai numérique mono 0,15 ms à 1,5 s. **Pitch Transposer :** Transposeur 1 octave, 4 mémoires, télécommande. ART, c'est aussi toute une gamme d'égaliseurs de haute qualité à des prix compétitifs.

HIGH FIDELITY SERVICES 4, RUE PIERRE SÉMARD

75009 PARIS TELEX : 290585 F HIFISER

16 (1) 42.85.00.40

M.I.D.I.T.E.L.

32 sons M.V.S. pour 0,73 F*

Votre interface M.I.D.I. à **1 450 F** pour échanger vos sons DX et vos séquences musicales par téléphone à l'aide de votre Minitel

MM
MICROMUST
129, rue de l'Ambassadeur
78700 Conflans-Ste-Honorine
Tél. : (16-1) 39.19.73.53

Nos produits sont en démonstration chez **Music Land** et METTLER
Telex MICMUST 699778 F

RECHERCHONS REVENDEURS

* 0,73 F Paris, région parisienne - 7,30 F province

Nom .... Prénom ....
Adresse ....
Code postal .... Ville ....
☐ Je désire recevoir l'interface M.I.D.I.T.E.L. au prix de 1 450,00 F TTC. ☐ Je désire recevoir votre documentation.
Règlement : ☐ C.C.P. ☐ Chèque bancaire ☐ Mandat lettre, à adresser à : MICROMUST

les BOITES à RYTHME

MUSICOLOGIE POUR MUSIQUE AU LOGIS

Nous continuons ce mois-ci la description des instruments à percussion, commencée dans le numéro d'avril. Nous pensons, en effet, que la connaissance des spécificités de ce type de matériel favorise l'utilisation des dispositifs rythmiques électroniques.

Les musicologues distinguent, en matière de percussion acoustique, deux grandes classes d'instruments : les membraphones, composés d'un fût cylindrique (en bois, en métal), servant de résonnateur à au moins une peau tendue (exemple : un tambour), et les idiophones, instruments constitués d'une matière qui sonne par elle-même (cloches, cymbales, gong...).

Nous analyserons, ce mois-ci, les membraphones.

Les instruments utilisés dans les pays occidentaux, quelle que soit leur provenance d'origine, aussi exotique soit-elle, comportent trois formes principales :

Tubulaire : le diamètre est uniforme sur toute la longueur du fût. Les éléments qui composent habituellement une batterie (fig. 1) appartiennent à cette catégorie :, grosse caisse, tom bass, tom médium, tom aigu, caisse claire.

Hémisphérique : en forme de dône inversé. Les timbales symphoniques en fournissent un bon exemple.

Bombés : comme les congas (fig. 2).

Les membraphones, si on excepte les timbales d'orchestre pourvues d'un dispositif d'accordage, sont des instruments produisant des sons de hauteur indéterminée. Il est parfois possible, même si on n'a pas l'oreille musicale, d'apprécier si le son est grave ou aigu. La qualité du son produit dépend, bien évidemment, des caractéristiques du fût. On obtient, en général, un son grave d'une membrane de grande surface ou d'une membrane plus petite montée sur un fût allongé. La tension de la peau joue également un rôle

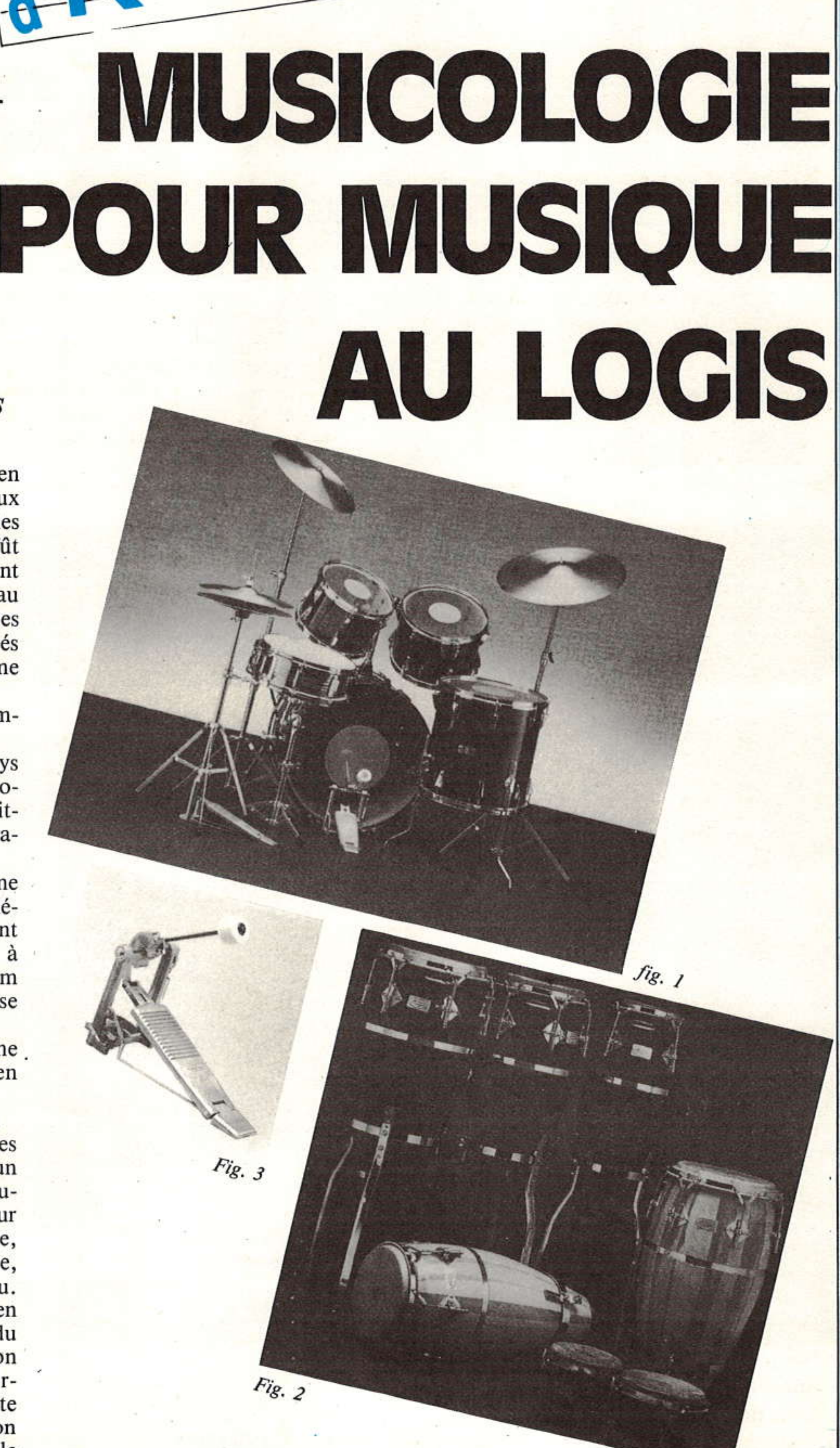


fig. 1

Fig. 3

Fig. 2

les BOITES à RYTHME

déterminant : plus elle est tendue, plus le son est aigu.

La batterie acoustique (fig. 1) comporte un assortiment de fûts susceptibles de produire des sonorités variées : on doit d'ailleurs considérer ce dispositif comme une sorte d'ensemble orchestral, car il peut fournir des lignes rythmiques basses, médium et aiguës. Un bon batteur est celui qui tire le meilleur parti artistique des possibilités qui lui sont ainsi offertes. En outre, une grande variété de timbres peut être tirée d'un même fût, la manière d'attaquer la membrane détermine la qualité du son.

Un coup unique met la membrane en vibration durant un certain laps de temps, plus long en général que les sons offerts pour l'instrument considéré, sur les boîtes à rythme du commerce. Plus la surface de la membrane est grande, plus le son est grave et prolongé. Des coups successifs provoquent l'impression auditive d'une résonance continue. L'emplacement percuté est important, une percussion centrale produit un son plus grave qu'une percussion effectuée près des bords.

Le moyen de percussion mis en œuvre participe également à la qualité sonore :

— Une baguette en bois produit une attaque plus incisive qu'une batte comportant un embout recouvert de feutre ou de toute autre matière produisant une frappe assourdie).

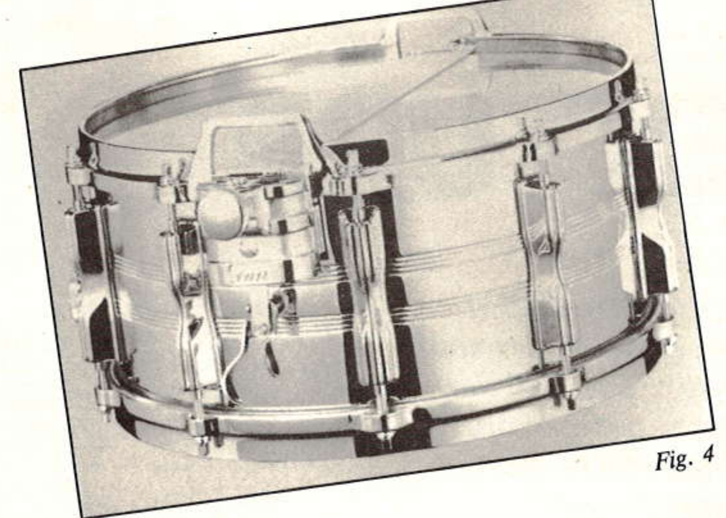


Fig. 4

— Si l'instrument est joué à l'aide des mains (congas, bongos) on peut, soit percuter, soit étouffer la membrane.

— Enfin, la force de frappe détermine l'intensité sonore.

Pour être complet, remarquons que la grosse caisse d'une batterie acoustique (fig. 1) est jouée au pied, à l'aide d'une pédale fixée au fût (fig. 3). Pour cette raison, la percussion de la peau est toujours effectuée au même endroit, seule la force de frappe peut donc faire varier la sonorité.

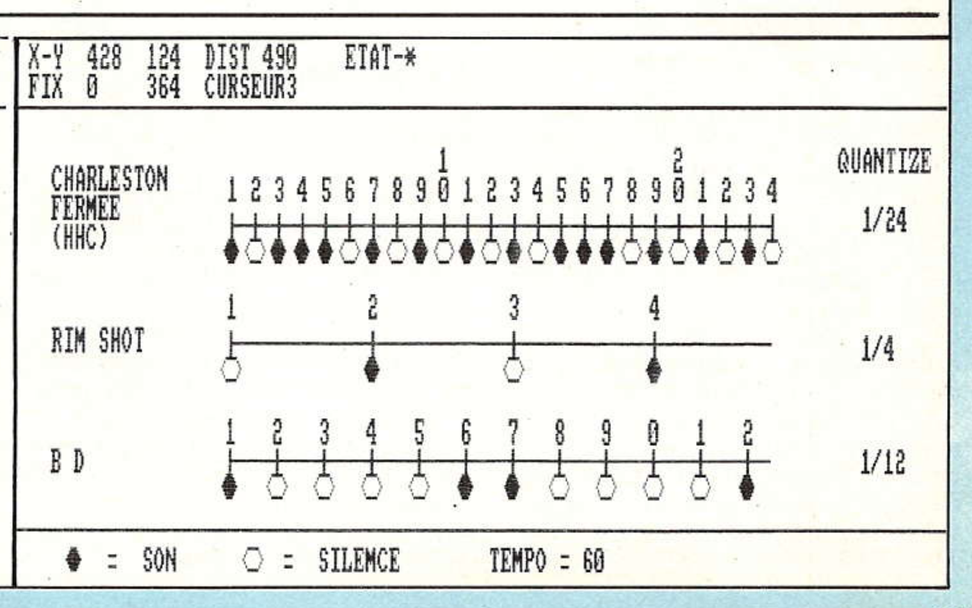
La caisse claire (fig. 4) comporte deux membranes. Celle du haut est la peau dite «de frappe», celle du bas «de timbre», car elle est associée à une rangée de fils métalliques rigides torsadés qui, mis en vibration sur la peau à chaque frappe, donnent du mordant à la percussion.

Les caractéristiques propres aux percussions acoustiques doivent être prises en compte pour donner une sorte de vie à la programmation des boîtes à rythmes. Les versions récentes de ces matériels le permettent. L'introduction des notes au moyen d'un clavier MIDI au toucher dynamique fournit une assez bonne approche du jeu d'un batteur. Les boîtes qui comportent une fonction d'accordage par instrument (RX5 Yamaha, R100 Kawaï, DDD1 Korg...) favorisent l'illusion de percussions effectuées à divers endroits de la peau, etc.

Tout ceci est affaire de réflexion et de bon sens.

Le rythme du mois

L'été approche à grands pas. Nous vous proposons donc un Slow-Rock, auquel nous avons donné une coloration très «années 60». Il est inutile de rappeler le rôle éminent joué par ce type de musique en matière de natalité, compte tenu des rapprochements qu'elle favorise. Le gouvernement devrait, dans le cadre de sa politique familiale, penser à la subvention. Parlez-en, le cas échéant, à la Caisse d'Allocations Familiales la plus proche.



MAO SUR PC: TEXTURE

Dans ce numéro, l'IBM PC et ses compatibles sont à l'honneur. Du côté des séquenceurs performants, le choix est réduit mais cela ne signifie pas forcément qu'il y a un manque de qualité, bien au contraire. Je vous invite à une visite guidée de l'un d'eux, made in U.S.A. of course, un produit conçu par et pour les musiciens, ce qui est vraiment trop rare.

SONG

LINK 1	LINK 2	LINK 3		LINK 99
PATTERN 1	PATTERN 3	PATTERN 2	PATTERN 9	PATTERN 96
PISTE A	PISTE A	PISTE A	PISTE A	PISTE A
PISTE B	PISTE B	PISTE B	PISTE B	PISTE B
PISTE C	PISTE C	PISTE C	PISTE C	PISTE C
PISTE D	PISTE D	PISTE D	PISTE D	PISTE D
PISTE E	PISTE E	PISTE E	PISTE E	PISTE E
PISTE W	PISTE W	PISTE W	PISTE W	PISTE W
PISTE X	PISTE X	PISTE X	PISTE X	PISTE X

Un auteur à la hauteur

Si il n'habitait pas si loin, Roger Powell ferait un excellent sujet pour la rubrique «les hommes du MIDI», c'est en effet un musicien professionnel doublé d'un programmeur averti. Il a fait ses débuts dans le monde de la musique synthétique comme consultant pour Moog et Bell Laboratory où il y a développé la musique sur ordinateur. Fort de ces expériences, il a été claviériste pour David Bowie et Meat Loaf et a réalisé deux albums solos de musique électronique. Lassé des galères dues aux matériels et aux logiciels insuffisants, il a développé sa propre ligne de softs musicaux tournants sur PC dont TEXTURE. Désireux de faire bénéficier un maximum de personnes de son expérience et de ses développements. il a créer sa société de distribution : MAGNETIC MUSIC à New York. Les mises à jour fréquentes (j'y reviendrais) ont entraîné un changement de nom du logiciel s'appelant maintenant TEXTURE 2, version faisant l'objet de ce banc d'essai.

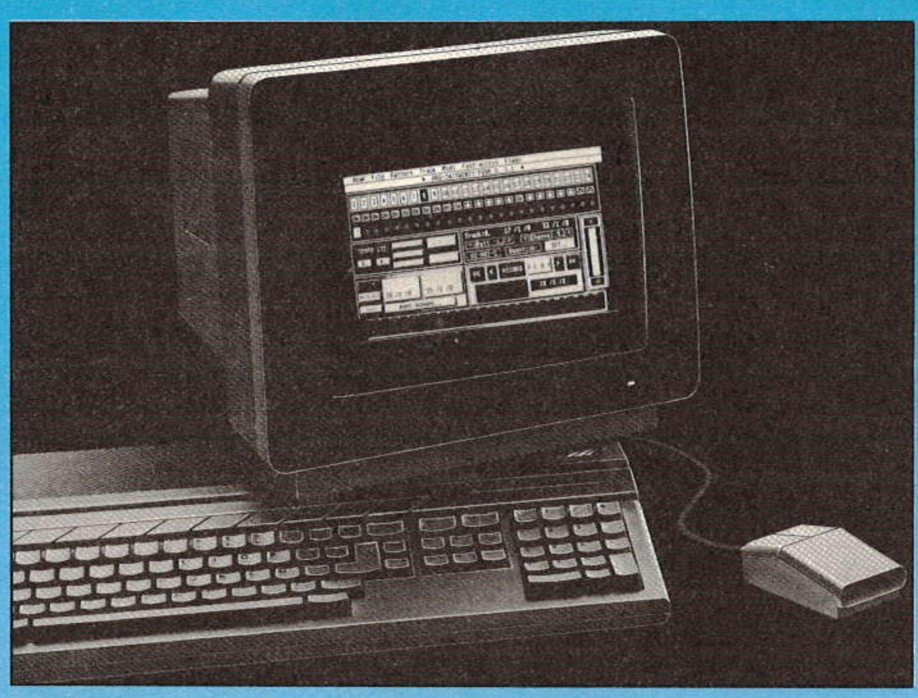
Le matériel

Il s'agit d'un chapitre que vous retrouverez pour chaque test de logiciel car il n'y a pas deux softs qui tournent sur la même configuration. Dans le cas de TEXTURE, il faut prévoir :
— Un IBM PC, XT ou AT de 256 kbytes minimum.
— Une interface MIDI type MPU-401 Roland avec sa carte interface MIF-IPC avec sa ROM version 1.5 ou plus.
— Un ou des synthétiseurs, vous avez le choix, dont au moins un avec un clavier, c'est un minimum.
— Optionnellement, un magnétophone multipiste avec une piste spéciale synchro de type FSK.
— Egalement en option, un convertisseur SMPTE/MIDI type SBX-80 Roland pour assurer une synchronisation SMPTE bidirectionnelle.
A propos de l'ordinateur, un modèle contenant 256 kbytes ne permettra pas de travailler avec facilité, TEXTURE utilise une gestion de la mémoire par page, il préfère les grands espaces. Portez plutôt votre choix sur un modèle 648 kbytes, vous pourrez y stocker 60 000 notes au minimum, ce qui est confortable.

Une notice à revoir

Au lancement du programme, un premier tableau apparaît à l'écran et, déception est aussi parlant qu'un film muet. Voulant quand même faire quelques manipulations sans regarder la notice, je pianote sur le clavier et je finis par planter le programme. Bon, tant pis, je suis bon pour lire le mode d'emploi.
Celui-ci, rédigé en anglais, explique clairement dès les premières pages le mode de fonctionnement de TEXTURE et là tout s'éclaire. Donc, un conseil, prenez le temps de lire les huit premières pages, et TEXTURE n'aura pour ainsi dire plus de secrets pour vous.
Un mot encore à propos de la notice, vous rencontrerez certainement quelques difficultés au cours de sa lecture. Ce phénomène s'explique par le fait que le concepteur du programme en est le rédacteur ; ce qui est évident pour lui ne l'est pas forcément pour les autres et un apprentissage par l'exemple sera nécessaire. Une bonne méthode consiste à essayer les commandes sur la démonstration fournie, si jamais vous faites une fausse manœuvre, cela n'aura guère d'importance. Il est temps de passer à la structure du programme, ce que je m'empresse de faire.

LE HOME STUDIO ESSENTIEL



L'ATARI 1040 STF :

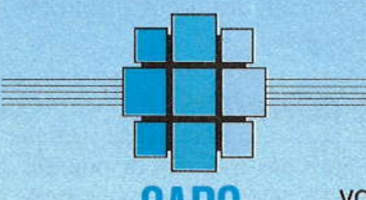
Un micro-ordinateur 16/32 bits interfaçé MIDI (In, out, thru) d'un Méga-Octet Équipé d'un lecteur de disquettes intégré, d'une souris et d'un écran monochrome haute définition.

LE STEINBERG PRO 24 :

Un séquenceur 24 pistes - Temps réel (1/384ème) - Pas à Pas - Édition sur partition - Variations de tempo en temps réel Crescendo, decrescendo - Dump universel - Tracking multi-canaux - 200 000 événements MIDI.

L'ATARI 1040 et le séquenceur **PRO 24 STEINBERG** sont considérés comme le standard de l'Informatique Musicale. Déjà de nombreux musiciens professionnels français et étrangers l'utilisent chez eux, en studio et sur scène. Son utilisation est d'une très grande simplicité.

N'hésitez plus...



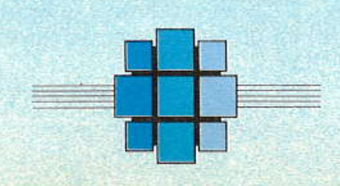
SARO

INFORMATIQUE MUSICALE

vous propose l'ensemble **ATARI 1040 STF + PRO 24 STEINBERG** au prix promotionnel de :

8 990 F TTC*

Pour connaître votre revendeur le plus proche, contactez :



SARO
5, Bd Voltaire
75011 Paris
Tél : 43.38.96.31

Song, link, patterns, tracks

Ces quatre mots résument à eux seuls les choix tactiques de TEXTURE. Cependant, quelques originalités sont présentes facilitant la gestion et la construction des morceaux (songs).
Pour TEXTURE, un morceau prêt à jouer se nomme song, celui-ci se compose d'une série de liens (links) qui définissent l'ordre dans lequel les motifs (patterns) vont être joués. Chaque motifs est découpé en vingt-quatre pistes identifiables par une lettre, de «A» à «X». Un petit dessin étant plus explicite, vous trouverez en figure 1 la relation existant entre les différentes terminologies employées.
Un morceau peut être fait de 99 liens au maximum.Chaque lien définissant un motif, cela revient à avoir un tableau dans lequel vous mettez le numéro du motif voulu à l'endroit désiré. A l'intérieur de chaque lien, vous pouvez définir des modifications de tempo, de transposition, de volume sans affecter le motif choisi ; ces fonctions permettent une grande variété d'effets en ne stockant qu'un minimum d'informations.
Les motifs sont eux au nombre de 96, vous pouvez donc définir autant de «morceaux» différents. Chaque motif peut avoir une longueur variant de 1 à 545 mesures. Toutes les manipulations type copies, mixage, extraction, sont envisagées pour simplifier la saisie des notes.
L'es 24 pistes sont assimilables aux 16 canaux MIDI. Si je compte bien, cela donne un total de 2 384 phrases possibles, chacune pouvant faire 545 mesures ; cela devrait suffire pour une symphonie. Il n'existe qu'une limitation, la polyphonie par piste est limitée à 16 notes, le dépassement de ce nombre entraîne un «note off» sur la plus ancienne note afin de préserver la priorité à la nouvelle note à émettre.
Après ce rapide survol des possibilités, je vais détailler les principales fonctions.

Des possibilités nombreuses et d'accès aisé

• Ce séquenceur est un modèle 24 pistes, les données MIDI reconnues sont :
— notes on/off,
— pitch wheel,
— after touch,
— polyphonic key pressure,
— contrôleurs de modulation,
— program change.
• Toutes les fonctions programmables sont éditables durant l'exécution du morceau. Si vous modifiez une note ou un événement quelconque dans une piste, la modification sera audible dès le prochain bouclage du motif, pratiquement, l'intégralité des commandes de texture peuvent être programmées en temps réel.
• Texture gère la mémoire de façon dynamique afin d'allouer de l'espace à d'autres programmes devant tourner avec sa collaboration ; il peut s'agir d'un éditeur de sons comme le Voice Manager ou une application du DOS de l'ordinateur. Cette gestion rigoureuse de la mémoire permet d'effectuer d'autres tâches sans quitter Texture.
• La structure organisée autour des 96 patterns et des 99 liens permet une édition ou modification rapide d'une partie précise du morceau.
• L'interface utilisateur ou, si vous préférez, le mode d'introduction des commandes, est simplifiée à l'extrême par l'utilisation d'une seule touche par fonction :
— Les touches de fonctions sélectionnent les menus.
— Les touches de direction du curseur modifient la position du pointeur d'édition.
— Les chiffres commandent les fonctions auxiliaires.
— Les touches alphanumériques activent les commandes immédiates.
• L'affichage s'effectue indifféremment en mode monochrome ou couleur sur 88 colonnes, permettant d'avoir une vision claire des fonctions en cours.
• Le séquenceur reconnaît les informations song position pointer ainsi que les données SMPTE.
• La version 2.0 de texture est compatible avec les fichiers créés avec Texture version 1.8.
• L'ensemble des fonctions disponibles sur la MPU-401 sont implémentées.
• Texture utilise l'intégralité de la mémoire des systèmes 640 kbytes.

Un soft très rapide

Au vu de cette débauche de fonctions, je craignais d'avoir entre les mains un logiciel quasiment exploitable heureusement, il n'en est rien ; le choix de l'interface logique simplifie énormément les choses. Chaque fonction étant repérable par son nom, en anglais certes mais faisant partie du langage courant du musicien actuel, à tel point que trouver une traduction performante de «pattern» devient difficile tant ce mot évoque avec précision ce qu'il est censé illustrer.
Le fait de pouvoir modifier la presque intégralité des commandes et sélections pendant l'exécution accélère dans de fortes proportions le déroulement des sessions.
Il reste quand même des regrets : l'absence de souris sur les PC oblige l'utilisateur à prendre le clavier, vivement que cet accessoire soit monté en série sur les appareils et la lenteur relative des échanges de disques ; l'emploi d'un disque dur est à conseiller.

La nouvelle version

Je rappelle que la version essayée est la 2.0, la version 2.5 m'a également été prêtée mais le manque de temps ne m'a pas permis de me faire une idée vraiment précise des améliorations apportées. Un gros effort a été fait pour les corrections en mode pas à pas, la durée est modifiée en pressant les touches + ou − et les compteurs sont gérés automatiquement ; les pistes peuvent être décalée pour compenser l'attaque des notes ; la quantification devient redoutable en proposant de nouvelles options : quantification sur la durée de la note, sur l'attaque ou le release. La longueur maximale des patterns passe à 2730 mesures et la zone de stockage temporaire occupe maintenant 48 ko, ce qui donne une capacité approximative de 3 000 notes. L'affichage est également amélioré au niveau de l'affichage du contenu des pistes, facilitant les modifications.

Pour conclure

Allez, ce n'est pas fréquent de pouvoir dire : dans sa catégorie, c'est le meilleur. Eh bien, c'est fait et c'est vrai, dans sa version 2.0, Texture représente le meilleur choix en séquenceur pour PC et la version 2.5 promet d'être encore meilleure. L'interface MIDI employée est utilisée au maximum de ses possibilités, je n'ai trouvé aucun «bug» à l'usage et jamais je ne me suis trouvé en difficulté avec Texture, c'est vous dire...

Pascal Courteheuse



LA BIBLIOTHEQUE TECHNIQUE DES EDITIONS FREQUENCES

offre des ouvrages techniques **très actuels** rédigés par des auteurs passionnés et impliqués complètement dans le sujet qu'ils traitent.

Vous trouverez soit des études approfondies sur les techniques ou les technologies de votre métier, soit des initiations théoriques et pratiques de techniques ou technologies que vous désirez approcher ou mieux cerner. Vous découvrirez au verso la description des ouvrages récemment parus ainsi que les commentaires sur les additifs d'éventuelles rééditions.

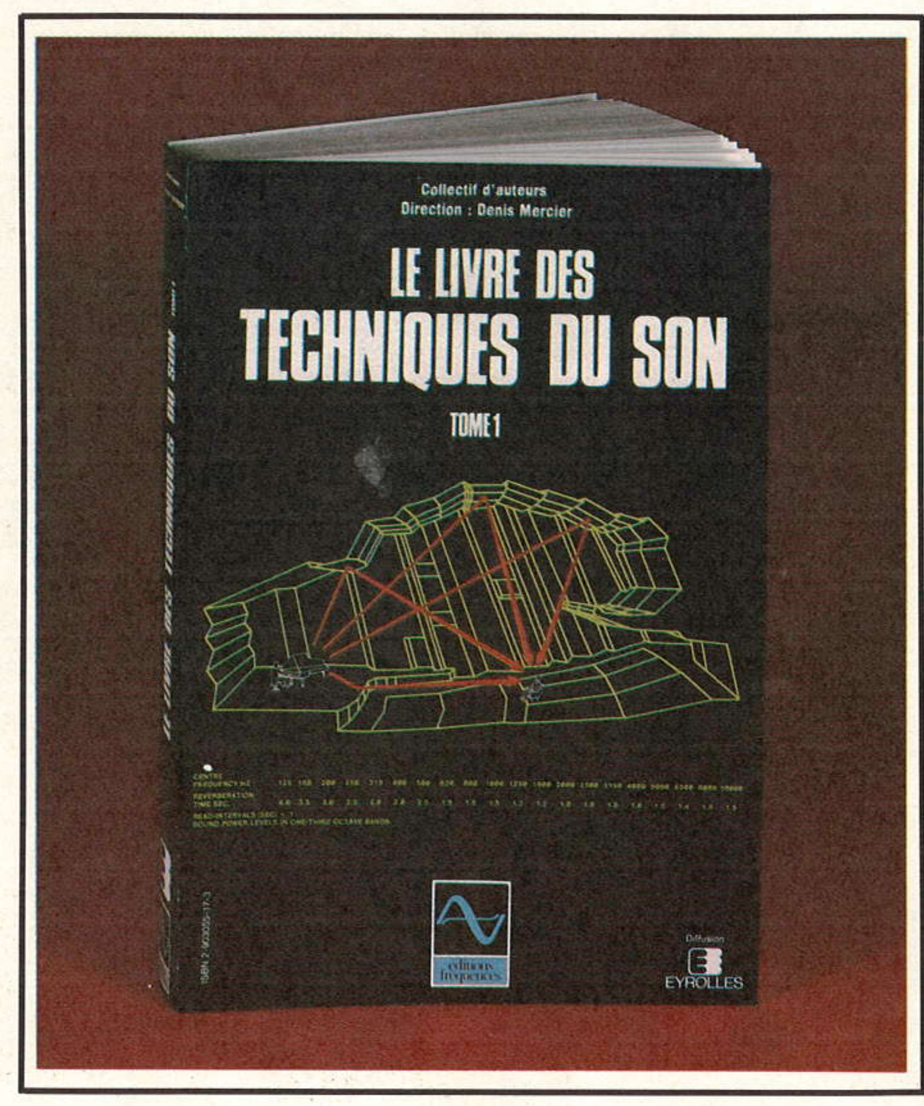
Les titres dont la parution est prochaine sont également mentionnés.

La page suivante comporte la liste complète des titres, leurs codes et leurs prix.

Diffusion

EYROLLES

VIENT DE PARAITRE :



- 11 auteurs
- 360 pages
- 300 schémas et illustrations

Prix : 350 F

Il y a bientôt trois ans démarrait ce travail de fond. Plus de vingt auteurs étaient sollicités pour concentrer en trois tomes les techniques du son. Le premier tome vient de paraître. Il traite de l'**Acoustique fondamentale**, des **Sources acoustiques**, de l'**Acoustique architecturale**, de la **Perception auditive**, des **Notions fondamentales de l'Electricité**, de l'**Enregistrement magnétique** ainsi que de la **Technologie audio-numérique.**
L'équipe des plus grands spécialistes actuels a été animée par Denis Mercier. Ensemble, ils ont mis sur pied un ouvrage actuellement unique au monde.

PROCHAINEMENT :

Collection jaune **Etude autour du 6809 (constructions et logiciels)** de Claude Vicidomini
L'image numérique de Jean-Marc Nasr
Le Basic structuré de Jean-François Coblentz
Divertissements en Basic de Franck Brown

Collection noire **La création musicale par ordinateur** de Frédéric Levé
Pratique de l'Amiga de Henri Cohen et François Dress

Collection noire (format 165 × 240)

Ouvrage	Réf.	Prix TTC
LES SYNTHETISEURS, UNE NOUVELLE LUTHERIE de Claude Gendre - 184 p. - Face au développement spectaculaire des synthétiseurs, grâce à l'électronique numérique, le besoin d'un ouvrage complet accessible et surtout bien informé des dernières ou futures techniques, se faisait ressentir. Le vœu est comblé, en 180 pages	E 15	140 F
LES HAUT-PARLEURS de Jean Hiraga - 320 p. - Un gros volume qui connaît un succès constant : bien plus qu'un traité, il s'agit d'une véritable encyclopédie, alliant théorie et pratique, histoire en une mine inépuisable d'informations, reconnue dans le monde entier	E 01	165 F
INTRODUCTION A L'AUDIO-NUMERIQUE de Jean-Pierre Picot - 160 p. - C'est le premier ouvrage paru en langue française traitant de l'audio numérique ; écrit par un professionnel, avec rigueur et simplicité, il explique brillamment les bases de cette technique : quantification, conversion, formats, codes d'erreurs	E 05	155 F
L'OPTIMISATION DES HAUT-PARLEURS ET ENCEINTES ACOUSTIQUES de Charles-Henry Delaleu - 240 p. - Seconde édition améliorée d'un ouvrage fort attendu des passionnés d'électroacoustique. Ce livre permet aux amateurs et aux professionnels de se familiariser avec les rigoureuses techniques de modélisation des haut-parleurs et enceintes acoustiques et d'en mener à bien la réalisation	E 04	154 F
LES MAGNETOPHONES de Claude Gendre - 160 p. - Pour tout savoir sur le magnétophone depuis l'avènement de cette mémoire des temps modernes, jusqu'aux enregistreurs numériques, en passant par la cassette «Les magnétophones» est un ouvrage pratique, complet, indispensable à l'amateur d'enregistrement magnétique	E 02	92 F
LES MAGNETOSCOPES ET LA TELEVISION de Claude Gendre - 256 p. - Complément direct des «Magnétophones» «Les magnétoscopes et la télévision» débute par un bel historique de la télévision et la description des premiers magnétoscopes. La théorie et la pratique de la capture et de l'enregistrement moderne des images vidéo en sont la teneur essentielle	E 03	155 F
L'ELECTRONIQUE DES MICRO-ORDINATEURS de Philippe Faugeras - 128 p. - Cet ouvrage est destiné aux électroniciens désireux d'aborder l'étude du «hard» des micro-ordinateurs. Cette étude s'articule autour du microprocesseur Z-80 très répandu, et en décrit les éléments périphériques : mémoire, clavier, écran, interfaces de toutes sortes	E 06	150 F
PERIPHERIQUES : INTERFACES ET TECHNOLOGIE de Philippe Faugeras - 136 p. - Faisant suite à la parution de «L'électronique des micro-ordinateurs», cet ouvrage s'adresse aux électroniciens désireux de s'initier aux montages périphériques des micro-ordinateurs, interfaces en particulier, qui permettent la communication avec monde extérieur	E 22	150 F
SELECTION DE L'AUDIOPHILE - TOME 1 : L'ELECTRONIQUE 256 p.	E 13	155 F
SELECTION DE L'AUDIOPHILE - TOME 2 : LES TRANSDUCTEURS 256 p. Introuvable aujourd'hui, une sélection des meilleurs articles de la célèbre revue «L'Audiophile». Le tome 1 traite de l'électronique audio à tubes et transistors. Dans un esprit identique, le tome 2 traite du domaine passionnant que constituent les transducteurs en audio.	E 12	165 F
LE MINI STUDIO de Denis Fortier - 160 p. - Le monde de l'audio évolue... Un secteur d'activité entièrement neuf vient d'apparaître : les mini-studios. L'ouvrage de Denis Fortier, ingénieur du son, aborde le sujet de la manière la plus globale. Après les données physiques indispensables, le choix des maillons, la manière d'installer et d'exploiter	E 25	140 F
LES TECHNIQUES DU SON Collectif d'auteurs sous la direction de Denis Mercier - 360 p. - Le Livre des Techniques du Son est le premier ouvrage interdisciplinaire en langue française s'adressant aux professionnels du son	E 33	350 F

Collection rouge (format 135 × 210)

Ouvrage	Réf.	Prix TTC
CONSEILS ET TOURS DE MAIN EN ELECTRONIQUE de Jean Hiraga 160 p. - Le «dernier coup de patte» apporté à un montage, celui qui fait la différence entre la réalisation approximative et le kit bien fini, ce savoir-faire s'acquiert au fil des ans... ou en parcourant «Conseils et tours de main en électronique»	L 07	68 F
LES LECTEURS DE COMPACT-DISCS 200 p. - Tout beau, tout nouveau, le lecteur laser. Qu'en est-il réellement ? Pour en savoir plus, un livre traitant du sujet s'imposait. «Les lecteurs de compact-discs» permet de faire son choix parmi 37 modèles testés, analysés, examinés et écoutés	L 10	130 F
LEXIQUE DE L'ELECTRONIQUE ANGLAIS-FRANÇAIS de Jean Hiraga - 72 p. - Pour la première fois en électronique, un lexique anglais-français est présenté sous une forme pratique avec en plus des explications techniques, succinctes mais précises. Ce sont plus de 1 500 mots ou termes anglais qui n'auront plus de secret pour vous	L 09	65 F
FILTRES ACTIFS ET PASSIFS POUR ENCEINTES ACOUSTIQUES de Charles-Henry Delaleu - 160 p. - Finis les calculs fastidieux et erronés ! Grâce à cet ouvrage, les concepteurs d'enceintes acoustiques gagneront un temps appréciable durant la phase d'étude et de mise au point : 120 abaques et tableaux pour tous types de filtres et d'impédances de HP !	L 11	85 F
17 MONTAGES ELECTRONIQUES de Bernard Duval - 128 p. Voici enfin réunies dans un même ouvrage, dix-sept descriptions complètes et précises de montages électroniques simples. Il s'agit de réalisations à la portée de tous, dont bon nombre d'exemplaires fonctionnent régulièrement. Les schémas d'implantation et de circuits imprimés sont systématiquement publiés	L 14	95 F
WEEK-END PHOTO de Philippe Folie-Dupart - 208 p. - Accessible à tous, «Week-end photo» permet de découvrir de façon simple les différents aspects de la photographie actuelle. Vous y trouverez les bases indispensables pour vous perfectionner, un guide de choix des appareils 24 × 36 et des illustrations abondamment commentées	L 20	130 F

Collection jaune (format 210 × 270)

Ouvrage	Réf.	Prix TTC
INITIATION A LA ROBOTIQUE 96 p. - Cet ouvrage eut un succès retentissant dès sa sortie. Bien plus qu'un cours d'initiation, il s'agit aussi du premier recueil d'informations données par les concepteurs, les utilisateurs et les fans de cybernétique enfin réunis ! (épuisé)	P 08	115 F
INITIATION A LA MICRO-INFORMATIQUE COURS 1er CYCLE - LE VOLUME 1 de Claude Polgar - 272 p.	P 16	130 F
INITIATION A LA MICRO-INFORMATIQUE COURS 1er CYCLE - LE VOLUME 2 de Claude Polgar - 208 p.	P 17	130 F
INITIATION A LA MICRO-INFORMATIQUE COURS 1er CYCLE - LE VOLUME 3 de Claude Polgar - 250 p. Passé les premiers remous de la révolution que fut l'avènement de la micro-informatique, il fallut bien tenter d'en réunir les enseignements. Une lacune apparut : celle d'un ouvrage d'initiation à la programmation, universel et complet	P 27	190
INITIATION A L'ELECTRONIQUE DIGITALE de Philippe Duquesne - 104 p. - Ce cours d'initiation à l'électronique digital est dû à Ph. Duquesne, chargé de cours de microprocesseurs au CNAM. L'objet de cet ouvrage est de présenter les opérateurs logiques et leurs associations. La technologie est évoquée, brièvement, elle aussi	P 19	95 F
INITIATION AUX MICROPROCESSEURS de Philippe Duquesne - 136 p. - Du même auteur, Ph. Duquesne, on nous propose cette fois-ci, de pénétrer au cœur même de l'ordinateur, de comprendre le fonctionnement de l'élément vital qu'est le microprocesseur et enfin de maîtriser l'assembleur, langage du microprocesseur	P 18	95 F
INITIATION TV : RECEPTION, PRATIQUE, MESURES, CIRCUITS de Roger-Charles Houzé - 136 p. - Issu d'un cours régulièrement remis à jour, ce livre permet à l'amateur comme au professionnel de se tenir au courant de l'état actuel de la technologie en télévision. De nombreux schémas explicatifs illustrent le contenu du livre	P 21	135 F
INITIATION A LA MESURE ELECTRONIQUE de Michel Casabo - 120 p. - Il n'existait pas, jusqu'à présent, un ouvrage couvrant de manière générale mais précise, l'ensemble des problèmes relatifs à l'instrumentation et à la méthodologie du laboratoire électronique. C'est chose faite aujourd'hui avec ce volume récemment paru	P 23	140 F
INITIATION AUX AMPLIS A TRANSISTORS de Gilles Le Doré - 96 p. - Après un bref historique du transistor, cet ouvrage traite essentiellement de la conception des amplificateurs modernes à transistors. La théorie est décrite de manière simple et abordable, illustrée d'exemples de réalisations commerciales. Le but du livre est de donner à chacun la possibilité de réaliser soi-même son amplificateur	P 24	130 F
INITIATION AUX AMPLIS A TUBES de Jean Hiraga - 152 p. - Complémentaires des «Amplis à transistors» «les Amplis à tubes» sera certainement une petite encyclopédie sur ce sujet : historique, mais aussi polémique puisque les tubes sont encore d'actualité et parce que les arguments en faveur de cette technique et ses défenseurs sont encore nombreux	P 26	155 F
INITIATION A L'ELECTRICITE ET A L'ELECTROTECHNIQUE de Roger Friederich - 110 p. - Vous trouverez aisément en librairie des ouvrages d'initiation à l'électronique ou aux techniques les plus avancées des circuits intégrés, etc. Mais si vous désirez une initiation aux bases de l'électricité et de l'électrotechnique sans vous en remettre à des ouvrages scolaires, alors vous ne trouverez pas !	P 28	150 F
INITIATION A LA VIDEO LEGERE - THEORIE ET PRATIQUE de Claude Gendre - 72 p. - Choix d'un standard ? Camescopes VHS, VHS-C ou 8 mm ? Connexion ? Compatibilité ? Accessoires ? Montage ? Enfin... comment filmer ? Le nouveau livre de Claude Gendre répond à toutes ces questions. Cet ouvrage essentiellement pratique n'a pas d'équivalent en librairie aujourd'hui	P 29	100 F
LES MONTAGES ELECTRONIQUES de Jean-Pierre Lemoine - 276 p. - Véritable encyclopédie. Plus de 1 000 dessins. 25 montages originaux	P 30	250 F
LE TELEPHONE ET LES RADIOTELEPHONES de Roger-Charles Houzé - 96 p., 73 schémas	P 31	130 F
LES BASES DE L'ELECTRONIQUE de Raymond Breton - 84 p., 162 schémas Vous ne connaissez pas l'électronique : ce livre vous permet d'accéder aux bases nécessaires mais néanmoins d'atteindre un niveau vous permettant d'aborder des constructions de bases	P 32	120 F

Diffusion auprès des libraires assurée exclusivement par les Editions Eyrolles.

MVS

Bon de commande à retourner aux Editions Fréquences 1, boulevard Ney 75018 Paris.

Je désire recevoir le(s) ouvrages(s) ci-dessous référencé(s) que je coche d'une croix :

E 01 ☐	E 02 ☐	E 03 ☐	E 04 ☐	E 05 ☐	E 06 ☐	L 07 ☐	(épuisé) P 08 ☐	L 09 ☐	L 10 ☐
L 11 ☐	E 12 ☐	E 13 ☐	L 14 ☐	E 15 ☐	P 16 ☐	P 17 ☐	P 18 ☐	P 19 ☐	L 20 ☐
P 21 ☐	E 22 ☐	P 23 ☐	P 24 ☐	E 25 ☐	P 26 ☐	P 27 ☐	P 28 ☐	P 29 ☐	P 30 ☐
P 31 ☐	P 32 ☐	E 33 ☐							

Frais de port : + 12 F par livre commandé, soit la somme totale ci-jointe, de Frs ... par CCP ☐ Chèque bancaire ☐ Mandat-lettre ☐

Nom .... Prénom ....

Adresse ....

Ville .... Code Postal ....

CELMAR ENGEL

UN AMOUREUX DES SYNTHES



Entre deux enregistrements avec le groupe Kassav et Michel Sardou, Celmar Engel vous invite à visiter son studio personnel parisien. C'est là qu'il travaille le plus souvent, composition, arrangements, mixages, création de sons, pour Jonasz, Gotainer, Vassiliu, un générique ou une pub. Ce «barge» du MIDI vous confie, au passage, ses astuces de musicien professionnel, car il souhaite que les informations circulent, que la création musicale progresse et que la musique française arrive, enfin, à rivaliser avec celle d'Outre-Atlantique.



MUSIC VIDEO SYSTEMES : Faisons le tour du propriétaire, et explique-nous comment tu as choisi ton matériel ?

Celmar ENGEL : Je n'ai pas le matériel le plus performant du monde, pas de SSL ni de magnéto numérique, mais ça viendra. Pour l'instant, j'ai une console MCI 636 avec automation, que j'ai rachetée à J.-M. Jarre, dans un état déplorable et que j'ai remise en état... je suis aussi un peu technicien. Un magnéto master JH 24, 24 pistes et beaucoup d'effets. Pour moi, c'est plus important que la console, c'est pratiquement ce qui fait tout. J'ai donc un rack de plus de 2 m de haut d'effets de toutes marques ayant chacun leur couleur, leur grain, REV 7, SPX 90 Yamaha, deux SRV 2000 Lexicon... j'avais une Midiverb, c'est une machine extraordinaire, mais que je ne trouvais pas assez pro.

Avant, j'avais tous les synthés, je devais en avoir 25 ! Un jour, j'ai trouvé que ça ne servait pas à grand chose et j'ai réduit le matériel à des trucs précis. Par exemple, j'ai gardé le PPG qui a une couleur extrêmement personnelle. J'utilise un analogique, le MKS 80 Roland, que je trouve super. Je cherche à avoir quelques machines qui puissent faire énormément de choses, le Prophet 2000 est à mon avis le meilleur sampler qui existe actuellement. Le Akaï S900 est bien aussi, mais en qualité de son je préfère le Prophet. J'ai aussi un DX7, un Casio CZ101, un FB01 qui est une excellente machine preset et puis le séquenceur MC 500, fabuleux et redoutable !

M.V.S. : Qu'est-ce que tu fais avec le MC 500 et les séquenceurs en général ?

C.E. : Depuis que ces machines existent, on travaille beaucoup plus facilement. On peut préparer un play-bach complet sans faire tourner la bande. Le QX 1 avait seulement 8 voies et n'était pas terrible pour la synchro (sans pointeur, sans chaînage). Le MC 500, là, est extraordinaire, il a un pointeur fabuleux, quand on synchronise avec un code SMPTE, on peut «tracker» et «détracker» les pistes, et on peut toujours modifier un signal qu'on a entré.

M.V.S. : Comment utilises-tu le code SMPTE ?

C.E. : Je ne l'utilise pas tellement avec de l'image, c'est surtout au niveau de la bande, en multipiste. J'installe un SMPTE sur une piste et je passe par un SBX 80 ou un Master Beat de Garfield qui permet de synchroniser toutes les machines, le Fairlight, le MC 500. Grâce au SMPTE, on peut envoyer la bande à n'importe quel endroit et la machine se cale automatiquement à cet endroit. C'est carrément génial, sur le MC 500 t'as même pas à appuyer sur Play ni à le toucher, t'envoies la bande au milieu et le séquenceur démarre au bon endroit, grâce au MIDI.

M.V.S. : Est-ce que tu constates des problèmes de retard dus au MIDI, et comment est-ce que tu les résouds ?

C.E. : Il y a des problèmes de retard, mais on peut les résoudre en «trichant» de deux façons différentes. En utilisant le système d'offset du SMPTE, c'est ce que je fais en permanence, et ça marche à la milliseconde près, quand il s'agit de mettre un seul son en place. Autrement, si j'ai à mettre deux synthés ensemble, qui n'ont pas la même réponse, j'utilise le MEP4 qui a un delay réglable sur chaque canal. Ça me permet de synchroniser exactement les attaques de sons entre elles, dans le cas d'une utilisation de deux sons simultanément sur deux synthés différents.

M.V.S. : A ton avis, ces retards sont dus au MIDI ou aux marques ?

C.E. : Je pense que ça dépend un peu des marques, mais y a pas que ça. Le DX 7 est celui qui répond le plus rapidement, par contre, le MKS 80 qui est un de mes instruments chéris, a un delay énorme. Je ne sais pas d'où ça vient, mais si les constructeurs se «prenaient un peu la tête», ils devraient pouvoir modifier ça facilement.

Le retard peut aussi être dû au MIDI et à sa capacité de traitement. Le séquenceur MC 500 qui est une machine pourtant extrêmement rapide, arrive à «bourrer» si on la remplit beaucoup, et les sons sortent alors avec un petit retard, mais il faut vraiment la remplir beaucoup ! Alors, je préfère enregistrer les instruments un par un pour qu'il y ait le minimum d'informations à la fois. C'est mon point de vue d'utilisateur.

M.V.S. : Le MEP 4, tu t'en sers comment ?

C.E. : C'est vraiment un truc pour les barges du MIDI. J'ai eu vent de plusieurs personnes qui en avaient achetés et qui les ont rapportés au magasin. Si on se prend un peu la tête et le tube d'aspirine et qu'on entre un peu dedans, on peut trouver des trucs intéressants. Par exemple, je m'en sers pour faire des conversions de DX7 à Fairlight, pour égaliser les temps de réponse entre les différents synthés. C'est une utilisation très personnelle. Aussi, les molettes de modulation ne portent pas les mêmes assignations, ça me fait toutes ces conversions. Ce sont des utilisations très techniques, je ne m'en sers pas pour faire des effets.

Console MCI 636.





Le rack d'effets de 2 m de haut.

M.V.S. : Parlons un peu des sons que tu utilises ?
C.E. : Je n'utilise jamais un son d'usine, ou alors très rarement, même dans le MKS 80. Je trouve qu'un son d'usine, même s'il est le plus beau du monde, rentre rarement dans un contexte, il faut toujours le transformer un petit peu, lui faire un petit truc pour qu'il swingue bien.
M.V.S. : Quelle démarche as-tu faite pour programmer des sons ?
C.E. : J'ai toujours mené de front la musique et l'électronique, deux choses très différentes. Il y a 25 ou 30 ans, Dans l'esprit des gens, ça ne pouvait pas marcher ensemble, le musicien c'était un rêveur et le technicien un terre-à-terre. Au début, je ne croyais pas du tout que ça allait se rejoindre un jour, et puis ça s'est fait grâce à l'apparition des synthés.
M.V.S. : Est-ce qu'il faut connaître la technologie du système pour comprendre la programmation ?
C.E. : Ça aide. Je pense qu'on peut arriver à faire d'extrêmement bonnes choses sans rien comprendre à la technique. Le bon goût d'un musicien saura toujours s'adapter à un son, le faire évoluer. Mais si on connaît la technique, on peut résoudre plus rapidement un problème inattendu qui se pose.
M.V.S. : Quelle importance a le Fairlight Serie III dans ton studio ?
C.E. : Actuellement c'est devenu mon outil de travail principal. Je ne pensais pas qu'il me servirait autant quand je l'ai eu. J'avais déjà le Fairlight II, qui était une très bonne machine, c'était une machine révolutionnaire quand il est sorti, dans les années 78-79. Et il a été dépassé par d'autres «petites» machines, comme le Prophet. Le III, lui, va beaucoup plus loin. Il permet d'éjà d'échantillonner sur 16 bits, d'avoir des échantillons très longs, donc de faire du multisampling de très bonne qualité. Il a 20 Méga de RAM, ce qui permet de mettre énormément de signaux. La différence entre le 8 bits et le 16 bits n'est pas énorme quand on entend le résultat sur un disque, mais quand on travaille, on sent la différence, le son du 16 bits est vraiment transparent, et il y a de la dynamique. Le Fairlight, pour moi, c'est un outil de composition. Un hyper-gros séquenceur très performant, qui déclenche des sons échantillonnés. On pourrait ainsi s'en servir pour faire de l'enregistrement numérique, mais il n'est pas vraiment fait pour enregistrer des sons très longs. Il vaut mieux avoir un magnéto numérique à côté.
M.V.S. : Qu'est-ce que tu penses du «musicien français moyen» ?
C.E. : A mon avis, les semi-pro ou les amateurs, en France, sont du genre «un peu enfants gâtés». C'est-à-dire qu'ils se précipitent chez le vendeur pour avoir les derniers jouets, les plus beaux, les plus performants. En ayant l'impression, parce que ce n'est pas vraiment le cas, qu'avec ces appareils-là, ils vont faire une musique supérieure, à la hauteur de la musique américaine, qu'on entend sur la FM. Ils feraient mieux d'exploiter au maximum les possibilités des instruments qu'ils ont déjà.
M.V.S. : C'est un peu pareil pour les studios ?
C.E. : C'est vrai aussi. On a quand même des studios (comme celui du Palais des Congrès) qui comptent parmi les plus beaux du monde. Ce qui est bien puisque les plus grosses vedettes viennent enregistrer en France. Pas seulement à cause des studios, mais aussi parce que c'est la France.
M.V.S. : Cette ruée sur les nouveaux matériels est peut-être un désir de facilité et un manque de connaissance ?
E.C. : Oui, c'est la flemme d'aller trop loin et puis l'envie de ne pas paraître ridicule à côté du copain qui, lui, a déjà un autre appareil. Ça vient peut-être du tempérament latin. Les Américains, eux, ne travaillent pas du tout comme ça. Ils ont des «vieux bouzins», les vieux ARP, les vieux Oberheim... pas tous. Mais les musiciens américains n'ont pas énormément de blé, à part les plus connus, ils ne peuvent pas se permettre d'acheter de très grosses machines, ce qui explique qu'aux Etats-Unis, les deux synthés qui font le hit-parade sont le DX7 et le Casio CZ 101, parce qu'ils ne sont pas chers et permettent de faire de belles choses, beaucoup de musiciens américains les utilisent dans leur disque, ici on n'ose pas parce que ça ne frime pas. On peut faire de la très bonne musique avec très peu de chose, sans être obligé d'être à la pointe du progrès. D'ailleurs, le résultat s'en ressent, tout le monde a un peu les mêmes genres de sons et on est obligé de voter des lois gouvernementales pour empêcher la musique américaine de venir en France.
M.V.S. : Que penses-tu de l'essor du studio personnel ?
C.E. : S'il y a une telle évolution, c'est une question de politique et de gros sous. Les grosses maisons de production se sont rendu compte qu'elles n'avaient plus les moyens d'entretenir les vedettes, payer les studios, faire de longues carrières... la musique a évolué aussi. Ces maisons préfèrent donc acheter des produits tout faits, même s'ils sont un peu moins bons. Et puis, le matériel est moins cher et s'est bien démocratisé.
Les Américains, eux, travaillent différemment, ils prennent le temps de faire un produit international alors que, quand on fait un produit, il ne dépassera pas la Belgique ou le Luxembourg. Quand j'ai acheté mon premier Fairlight, j'ai demandé combien il y en avait dans le monde. Je pensais qu'il y en avait environ 50 parce que c'était une machine assez chère. En fait, il y en a 1 500 aux Etats-Unis, 150 en Angleterre et... 3 en France ! Bon, ce n'est pas une question de manque de moyens. En Angleterre, en Amérique, quand un groupe marche, il réinvestit dans la musique ; en France, celui qui fait un carton, s'achète un appartement, pas du matériel, ou alors c'est rare !



M.V.S. : Est-ce que tu vois des possibilités pour le marché français de la musique, de s'exporter ?

C.E. : Oui, ça serait possible. Il faudrait qu'on passe beaucoup plus de temps sur les productions. Pour l'instant, les maisons de production hésitent à mettre beaucoup de blé dans un produit. Il y a des exceptions, comme «Cargo de Nuit», mais ça avait une couleur internationale. L'éternel problème, c'est qu'on a envie de faire



comme les Américains, c'est une erreur, il faut faire comme on a envie de faire, avec notre personnalité et arrêter de copier.

M.V.S. : Quelles sont les personnalistés de la musique qui t'ont marqué ?

C.E. : Les gens avec qui j'ai travaillé pendant longtemps parce que j'aimais bien travailler avec eux. A une époque, c'était Vassiliu, puis Gotainer, des gens qui swinguent, qui ont de l'humour. Et puis, il y a un type que j'adore et que j'aimerais bien rencontré, c'est Bob Moog, c'est un grand philosophe du synthé, avant d'être un technicien. On sent que c'est un amoureux de cette forme d'expression. Je lis des articles, c'est comme un roman... D'ailleurs, si je fais ce métier, c'est que je suis aussi un amoureux des synthés et de ces machines.

Propos recueillis par
Alain Mangenot

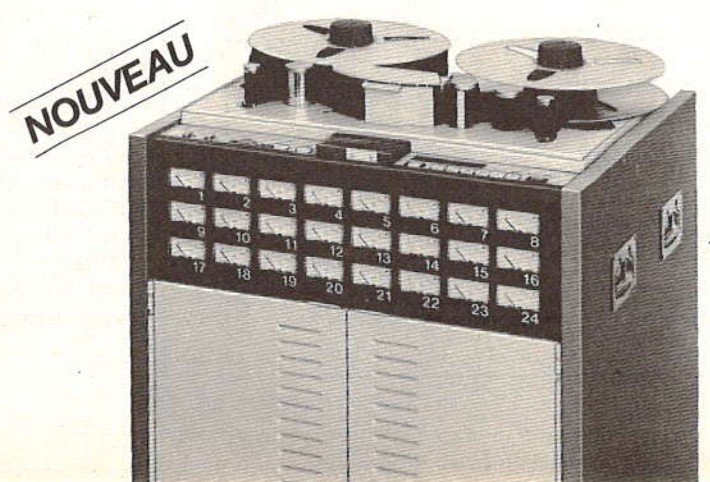


L'EVOLUTION rapide des techniques électroacoustiques rend de plus en plus difficile, pour qui veut s'équiper, de s'orienter vers un matériel. Pourquoi ne pas choisir un 12 pistes à cassette plutôt qu'un 8 pistes 1/2 pouce ou même 1/4 de pouce ?

Qu'est-ce qui définit la qualité du son, la fiabilité, les possibilités d'utilisation commerciale du matériel ?

Si vous avez besoin de connaître les réponses à ces questions, allez chez **Sound Studio Technics.**

UNE NOUVELLE FAÇON



TASCAM SHURE - UREI - YAMAHA

De plus, la production de musiques de variétés nécessite l'emploi d'effets sonores souvent sophistiqués. Là encore, un vendeur non spécialisé se laisse aller à des conseils, peut-être sincères, mais souvent inexacts. Chez S.S.T., vous pouvez essayer les effets les plus récents et vous rendre compte réellement des possibilités des appareils digitaux actuels.

Les réverbérations digitales, les multi-effets électroniques couplés ou non à une télécommande MIDI, tout cela pourra vous être expliqué et démontré chez **Sound Studio Technics.**

Mais de plus en plus, les équipements multi-pistes sont associés à des séquenceurs MIDI constitués d'un micro-ordinateur relié en MIDI au synthétiseur et boîtes à rythmes. Le système synchronisé au magnétophone multi-pistes n'utilisera sur celui-ci qu'une piste nécessaire à "caler" la séquence avec la bande.

Vous obtenez ainsi la meilleure qualité sonore possible car les instruments MIDI n'auront pas à être enregistrés.

Venez voir Serge Uzan chez S.S.T. ; en définissant votre besoin, il pourra avec vous trouver le meilleur équipement possible et au meilleur prix.

Mais **Sound Studio Technics** est aussi spécialiste de tous les équipements sonores. Que vous ayez un problème de sonorisation, de micro HF, de prise de son, S.S.T. est à même de vous répondre et de vous fournir le meilleur équipement possible.

S.S.T. réalise des installations à tous les niveaux, des plus simples aux plus sophistiquées, et vous offre un service hautement professionnel.

Sound Studio Technics, un pro à votre service.







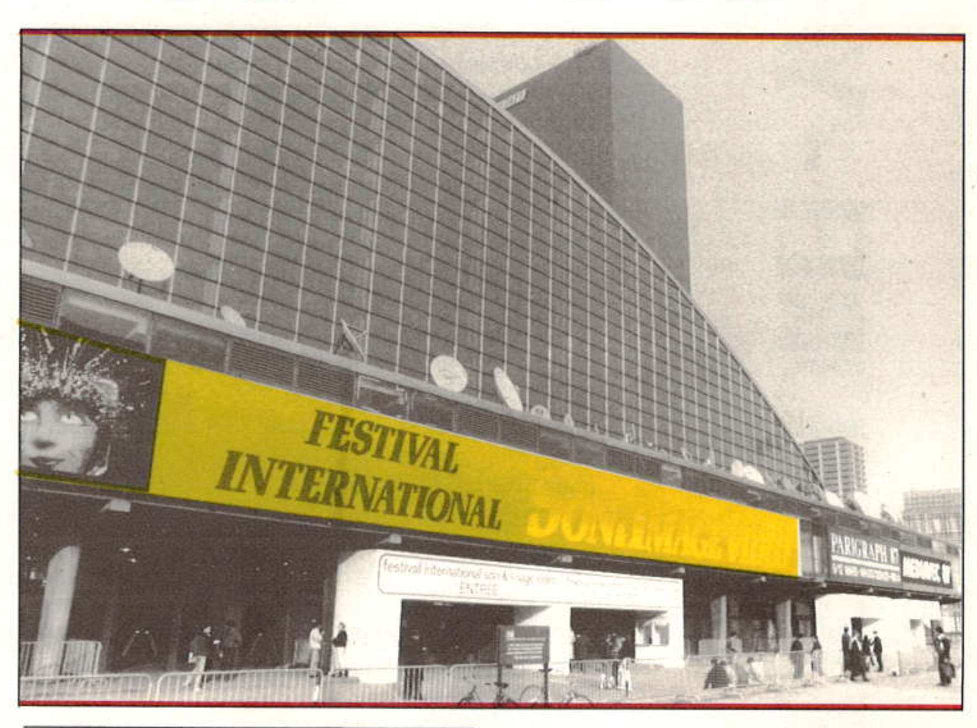
DE VOUS ÉQUIPER



Sound Studio Technics
18, rue de Douai, 75009 Paris
Tél. (1) 42.81.50.47

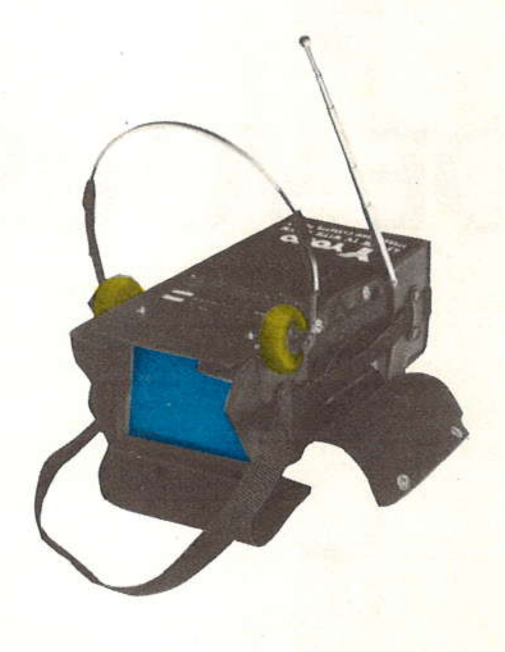
VIDEO : FESTIVAL IMAGE & SON 1987

Comme l'a souligné M. Raymond Eberhardt, le président du Salon : «Evolution oui, révolution non.» Ces quatre mots résument bien l'atmosphère de ce festival. Pour les gloutons d'images, c'est une année dominée par l'arrivée de la norme d'émission de télévision D2 Mac Paquet, qui va entraîner l'apparition de systèmes d'interconnexion audio-vidéo, pour le bonheur des puristes de la haute-fidélité. L'industrie du lecteur de disque laser suit une courbe ascendante dans son développement, notamment les lecteurs portables qui peuvent s'incorporer dans une chaîne Hi-Fi et ce, sans trop se soucier de l'arrivée du nouveau format R-DAT. En ce qui nous concerne, l'évolution technique du VHS permet à ce standard d'être omniprésent sur le marché du camescope, aux côtés du 8 mm. Voyons cela d'un peu plus près.

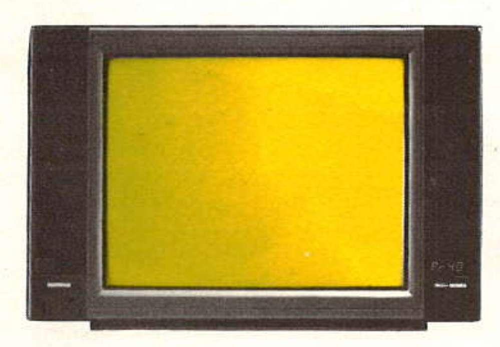


Pour votre confort de spectateur

L'événement, c'était la présentation de la norme D2 Mac Paquet, qui est un système de transmission pour multiplex en composantes analogiques, conçu pour être utilisé sur tous les supports de transmission, câble, faisceaux hertziens terrestres et satellites. L'avantage de cette norme est d'éliminer les défauts inhérents au PAL et au SECAM pour améliorer la qualité de l'image, et d'autre part, elle permet la diffusion de son numérique, ce qui lui donne une qualité proche de celle du compact-disque. De plus, cette norme est compatible avec les récepteurs de télévision actuels moyennant l'adjonction d'un décodeur. Les téléviseurs évoluent donc dans ce sens, les écrans s'agrandissent (70 à 98 cm) et le son est stéréo. A l'opposé, se développent les mini-téléviseurs, comme chez Yoko, l'image dans la poche, pour ceux qui ont les yeux en forme de prise de branchement, idéal pour la communication !



Yoko Clipwalker.



Téléviseur téléviseur Planar 8597 72 cm.

Faire son image

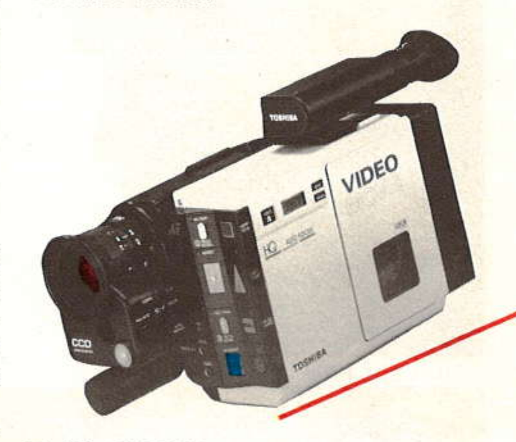
Avec sa nouvelle technologie, le standard VHS nous propose de nombreux camescopes équipés en VHS «C» HQ. Ainsi Thomson et son VM 30 d'un poids record de 1,4 kg est équipé d'un CCD 1/2'' nouvelle génération, supprimant pratiquement toute persistance lumineuse lors de l'exécution d'un panoramique, ce qui était un inconvénient dans la prise de vue en VHS. La partie caméra du VM 30 peut être utilisée seule, en étant reliée à un autre magnétoscope VHS Secam, ce qui permet d'enregistrer sur des cassettes VHS ordinaires. Un tambour vidéo miniature équipé de 8 têtes vidéo prolonge l'enregistrement jusqu'à 1 heure sur une cassette de 30 mm, en se mettant en mode «longue durée» ; la qualité de l'image étant conservée grâce à un système de montage.
Le VR 7892 de Telefunken donne la possibilité, avec sa partie caméra de réaliser des effets par blocage du diaphragme, il possède aussi un circuit économiseur de courant, dans sa partie magnétoscope Brandt, avec le VM033C, nous propose un camescope léger et performant. Le 3877 d'ITT et le VSC50 de Grundig ont un zoom 1,6:6 (9 à 54 mm) légèrement plus performant que les autres (8 à 48 mm). Pratique pour les personnes portant des lunettes, le modèle ITT possède un réglage des dioptries. Le JVC GRC7, outre sa superbe mallette de transport, permet grâce à une touche «fondu» de synchroniser l'audio au cours d'un fondu au blanc. Toshiba propose le SK60F, avec une alimentation à trois voies (notamment pour l'utilisation sur batterie de voiture 12 V) et une recherche d'image à trois vitesses. Quant à Saba, il reste fidèle au tube Saticon 1/2'' et pèse 2,1 kg alors que les autres camescopes sont équipés de capteurs CCD.

Tous utilisent le format VHS «C» HQ et leur poids est équivalent (1,4 kg). La variation des coûts (de 16 à 18 000 F) est due aux variantes technologiques et aux types d'accessoires proposés.
Hitachi, Philips et Panasonic sont restés fidèles au VHS HQ avec le VMS E08, VKR G810 et NVM 3F, tous trois pesant environ 2,8 kg.
Le look de ces appareils et leur facilité de manipulation ont été affinés. Quant au branchement avec d'autres magnétoscopes VHS, cela est devenu d'une simplicité déconcertante.
L'amélioration de la qualité du standard VHS a réjoui beaucoup d'utilisateurs. Ils peuvent ainsi continuer à s'améliorer, notamment dans le montage, tout en restant dans une fourchette budgétaire accessible, pour l'acquisition de nouveaux matériels compatibles.

Le look de ces appareils et leur facilité de manipulation ont été affinés. Quant au branchement avec d'autres magnétoscopes VHS, cela est devenu d'une simplicité déconcertante (voir dessin de branchement JVC).
L'amélioration de la qualité du standard VHS a réjoui beaucoup d'utilisateurs. Ils peuvent ainsi continuer à s'améliorer, notamment dans le montage, tout en restant dans une fourchette budgétaire accessible, pour l'acquisition de nouveaux matériels compatibles.
Et le 8 mm dans tout cela ? Rassurez-vous, il reste un format complémentaire. Sony nous propose quatre versions de camescopes. Le PAK 10, un Handycam de 1 kg est un outil pratique pour filmer sur l'eau et dans l'eau, avec l'équipement spécial SPKM8. Avec le CCDV30, on accède au Handycam plus perfectionné, avec zoom. Le CCD V7AF est la version améliorée du CCD V8AF avec, notamment, la position «macro» et une possibilité d'enregistrement de trois heures. Le CCD V100 peut être considéré comme un bijou de technologie pour le grand public, mais que les professionnels ne craindront pas d'utiliser parfois. Vous pouvez effectuer un fondu au blanc graduel, séparer vos séquences avec de la couleur (choix entre 7 couleurs), afficher des titres colorés grâce au générateur de caractères incorporé. Un zoom à vitesse variable (5 à 15 secondes) augmente vos possibilités de prise de vues. Pour ceux qui aiment le détail, une position enregistrement séquence par séquence permet



Thomson VM 30.



Toshiba SK 60 F.



JVC GR-C7.

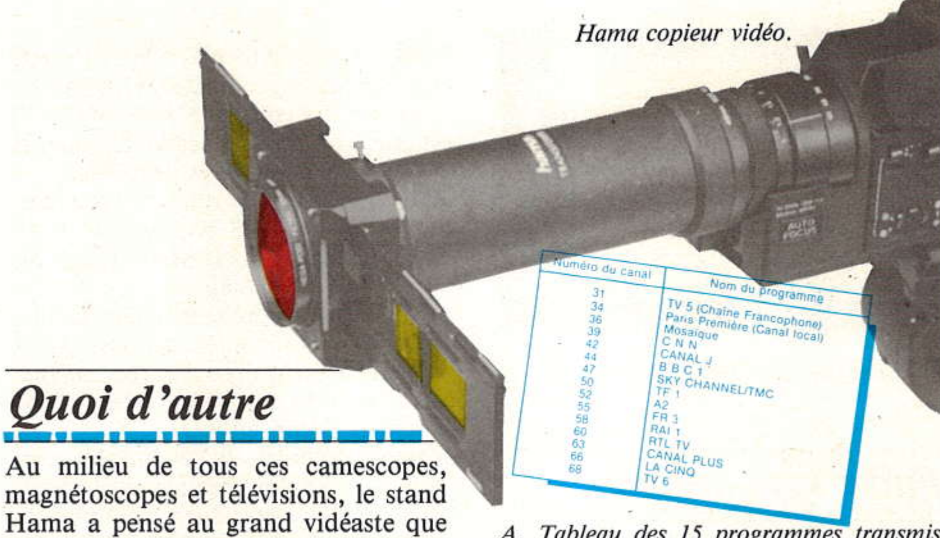
Philips VKR 6810.



de filmer un mouvement lent ou ralenti (enregistrement 8 images toutes les 15 secondes). Son prix : 17 900 F.




Sony CCD-V100.


Hama copieur vidéo.

Numéro du canal	Nom du programme
31	TV 5 (Chaîne Francophone)
34	Paris Première (Canal local)
36	Mosaïque
39	C N N
42	CANAL J
44	B B C 1
47	SKY CHANNEL/TMC
50	TF 1
52	A2
55	FR 3
58	RAI 1
60	RTL TV
63	CANAL PLUS
66	LA CINQ
68	TV 6

A. Tableau des 15 programmes transmis par Paris-Câble.

Quoi d'autre

Au milieu de tous ces camescopes, magnétoscopes et télévisions, le stand Hama a pensé au grand vidéaste que vous êtes, avec ces appareils de complément. Ainsi, le Videoton-Mixer 150 permet de mélanger le son original d'une cassette avec un commentaire au micro ou une information sonore lue sur un magnétophone à cassette.
Le Hama Enhancer + Audio Mixer 350 a deux fonctions, rehausseur de netteté d'image à réglage continu pour l'obtention de copies vidéo, et console de mixage pour le mélange variable d'une deuxième source sonore. De la même marque, le copieur vidéo vous permet de transférer les diapositives et les films négatifs en vidéo (attention la caméra doit avoir un commutateur Neg/Pos.). On trouve aussi un grand angle «Vidéo» 0,7 et 0,5, un telescreen «Vidéo Transfert» ou encore une colleuse pour bande VHS et Beta, ainsi qu'une rembobineuse VHS.



Hama Enhancer + Audio Mixer 350.



Sony CCD V-30.

Epilogue

Un salon où la qualité professionnelle dans la conception du matériel offre des outils vidéo performants et simples d'utilisation pour le grand public. Les coûts baissant chaque année un peu plus, l'image devient la propriété d'un nombre sans cesse croissant de personnes. La création ne peut que s'en réjouir.

Flash sur Mediavec et Parigraph

Ces deux autres salons complémentaires se tiennent habituellement au CNIT, aux mêmes dates, Mediavec 87 est le deuxième Salon international de la Communication Audiovisuelle, où est présenté tout le matériel qui va nous permettre de jongler avec la marée d'images qui va déferler sur nos téléviseurs, notamment les antennes paraboliques, les décodeurs, ainsi que les services Teletel en ce qui concerne la télématique. Pour Paris-Câble, déjà 15 programmes sont transmis en UHF (voir tableau A). Mais, nous ne pourrons recevoir la télévision par satellite que si notre installation est équipée d'une antenne parabolique. Un tel système coûte environ 30 000 F.
Avec Parigraph, nous entrons dans le monde de la création d'images artificielles, qui sont souvent plus vraies que la réalité. Du matériel réservé encore aux professionnels du graphisme ou de l'animation 2D ou 3D.

Alain Hasse



Parabole Desmet 12 GHz pour réception satellite de TV.

YAMAHA MUSIQUE FRANCE PRÉSENTE

SAMEDI 23 MAI DE 10 H À 19 H
DIMANCHE 24 MAI 1987 DE 10 H À 18 H

PARC FLORAL DE PARIS
ROUTE DE LA PYRAMIDE
75012 PARIS
MÉTRO CHÂTEAU DE VINCENNES

MUSIQUE TEMPS Y

JOURNÉES
PORTES
OUVERTES
EXPOSITION
DÉMONSTRATION
PAVILLONS
14 ET 16

NOUVEAUTÉS
SYNTHÉTISEURS
BOÎTES À RYTHMES
PIANOS ÉLECTRONIQUES MIDI
MULTI-EFFETS NUMÉRIQUE MIDI
MINI STUDIOS
SONORISATION
GUITARES ET BASSES
ÉLECTRIQUES
BATTERIES





ENTRÉES SUR INVITATIONS
À RETIRER CHEZ LES
REVENDEURS YAMAHA.

GUESCH PATTI

Actuellement, les artistes attachent une grande importance à la qualité de l'image. Le visuel n'autorise pas l'approximatif. Guesch Patti, l'auteur interprète d'«Etienne», a choisi une option difficle, tourner en noir et blanc. Ce choix artistique, où l'esthétisme de la composition de l'image joue un grand rôle, permet à la société de production UBIK de montrer tout son savoir-faire. Le sérieux et le talent de cette artiste ayant convaincu, elle a pu avoir les moyens de réaliser ce clip, qui sera diffusé en même temps que le disque, à travers l'Europe et au Québec. Au travers de ce produit audiovisuel, nous allons parler éclairage.



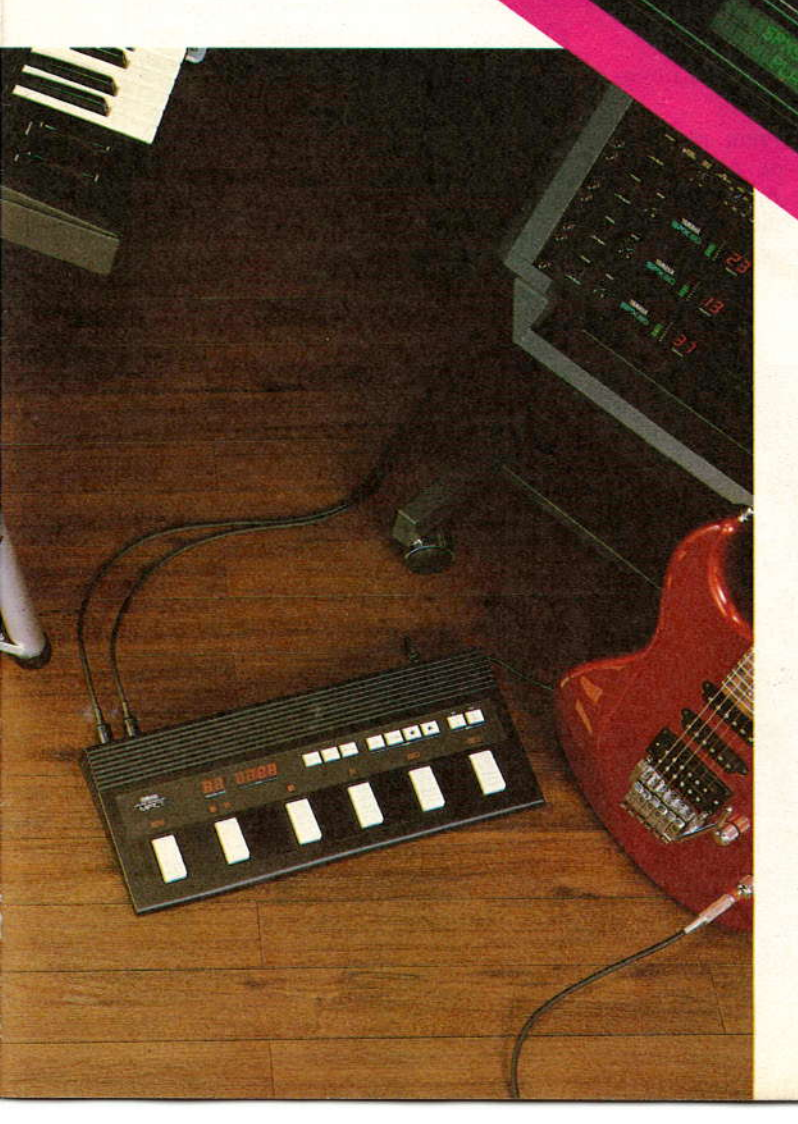
DIABOLIQUE !

SPX 90 II

MULTI EFFETS • NUMERIQUE PROGRAMMABLE • STEREO

HARMONISEUR
ECHANTILLONAGE
AUTO PANORAMIQUE
EGALISEUR PARAMETRIQUE
REVERB
REVERB + GATE
REVERSE GATE
DELAY
ECHO STEREO
PHASING STEREO
CHORUS
TREMOLO
SYMPHONIC
NOISE GATE A.D.R.
COMPRESSEUR

FREEZE 2 secondes
DELAY 2 secondes
PRE-DELAY jusqu'à 1,8 s.
MODULATIONS 40 Hertz



MFC1

PEDALIER MIDI

Ce pédalier permet d'enchaîner à distance les mémoires du SPX 90 II en envoyant des messages MIDI de "PROGRAM CHANGE". Il dispose pour cela de 8 presets sur deux banques (2 × 4) et de 4 chaînes de 20 presets. Le MFC1 est bien sûr compatible avec tous les appareils MIDI récepteurs de "PROGRAM CHANGE".

WELCOME-GUILLOSSON





Que la lumière soit

Guesch Patti a écrit son scénario avec Lydie Callier, à qui elle a confié la réalisation du clip, pour le découpage, le tournage et le montage, associée à Pascal Heylbroëck.

L. Callier : «Le scénario s'est fait à partir de la chanson, c'est une histoire racontée par une chorégraphe.»

P. Heylbroëck : «Il a fallu écrire un découpage très détaillé.»

L'utilisation de l'éclairage répond à trois critères : l'image doit être visible, claire et contenir un effet artistique. L'essence du visuel étant d'être persuasif, précis et agréable à regarder. Quel que soit le matériel utilisé, film ou vidéo, on peut en s'appuyant sur ces principes créer la bonne lumière.

P. Heylbroëck : «Nous avons choisi le 35 mm pour avoir une qualité de photo très contrastée noir et blanc.»

La lumière peut influer sur l'aspect émotionnel de l'image, car elle révèle ou dissimule des choses, suivant sa disposition.

L. Callier : «L'esthétique de la photo est un choix par rapport à l'ambiance et à ce qui se passe dans l'histoire.»

D'où l'importance de savoir diriger la lumière, pour obtenir l'effet voulu, que ce soit en extérieur ou en intérieur. Par exemple, une lumière forte et concentrée, provenant d'une source lumineuse unique produit des ombres nettes, donc beaucoup de contraste. Au contraire, une lumière douce, diffuse, obtenue par plusieurs sources lumineuses crée un éclairage sans ombre, donc les détails ressortent moins.

Pour la couleur, il faut faire attention aux températures (voir tableau des températures) qui influent sur leur rendu.



Avoir la bonne lumière

C'est le problème incontournable des réalisateurs, directeurs de la photo et chefs opérateurs. Vous pouvez doubler la quantité de lumière nécessaire (2 kW de puissance en projecteurs au lieu de 1 kW), simplement en changeant d'une division votre diaphragme (de F/5,5 à F4). Mais attention, si on ouvre trop, on réduit la profondeur de champ. A chaque prise de vue, suivant le rendu d'image désiré, l'intensité lumineuse nécessaire peut varier. Une petite formule qui vous fera gagner du temps pour trouver un éclairage adapté :

$$\frac{(\text{Diaphragme voulu})^2}{(\text{Diaphragme initial})^2} = \frac{(F5,6)^2}{(F4)^2}$$

= env. 2 fois plus de lumière en intensité.

Rassurez-vous, cela ne veut pas dire qu'il faut un camion de projecteurs (voir tableau 1), votre matériel, vous l'avez en partie défini dans votre scénario (lieux de tournage, intérieur, extérieur, jour, nuit...)



Grande discussion entre les réalisateurs Lydie Callier et Pascal Heylbroëck. L. Callier : «Le choix des plans se fait en fonction de la chorégraphie, par temps musical, car la danse est très précise.»

Quelques types de matériels d'éclairage adaptables à vos besoins et à vos budgets :

- Tube fluorescent : donne une lumière douce, sans possibilités de réglage. Il y a des problèmes de scintillements dus au fonctionnement de l'appareil.
- Les lampes à tungstène d'une puissance de 100 à 2 000 watts : elles perdent leur intensité lumineuse en vieillissant, elles sont réglables.
- Les lampes à quartz iodé sont fragiles aux chocs, par contre, elles donnent une forte lumière, elles sont peu encombrantes et conservent leur qualité d'éclairement pendant toute leur durée de vie.
- Les lampes HMI, d'une puissance de 2 500 à 10 000 W (parfois 575 W), offrent un rendu des couleurs constant sur les grandes comme sur les petites surfaces. Il faut un branchement spécial (variation d'intensité).
- Les lampes à miroir avec réflecteur incorporé (spot) créent une lumière diffuse et uniforme, mais comme les lampes survoltées, elles souffrent d'une extrême fragilité. Ces dernières procurent une lumière forte et intense, avec une durée de vie d'environ 1 à 2 heures.

P. Heylbroëck : «La composition de la lumière est dessinée sur le papier, c'est visualisé.»

Ainsi le réalisateur peut, en fonction de son style, prévoir le budget nécessaire pour bénéficier d'un matériel d'éclairage adapté.

Dans la mesure du possible, éviter d'utiliser une source lumineuse pour deux fonctions à la fois. Par contre, une trop grande multiplication de projecteurs est une cause de problèmes, du type effets d'ombres annulés ou ombres néfastes dus aux déplacements des personnages par rapport à la lumière. D'où la nécessité de jouer simple en utilisant certaines astuces (voir tableaux 2, 3, 4, 5).



L'éclairage de base correct comporte trois sources de lumière ;

1. L'effet principal : il donne du relief et des ombres.
2. L'effet ambiant : en général latéral, il adoucit les effets du premier.
3. L'effet contre-jour : il met la silhouette d'un objet ou d'une personne en évidence par rapport à un fond.

Tout ceci se positionne en fonction de la caméra.

Les sources lumineuses 1 et 2 peuvent se régler entre 10° et 50° par rapport à l'axe de la caméra.

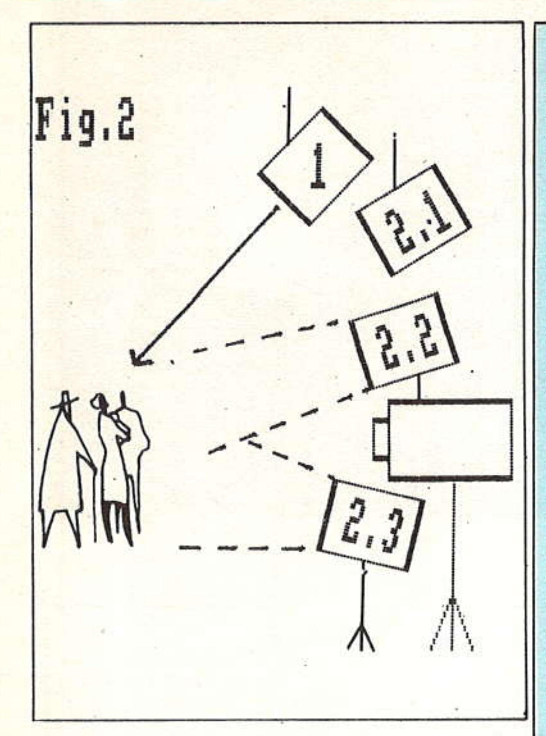
Ce réglage a ses variantes, selon le choix artistique. On peut utiliser plus ou moins de projecteurs dans des positions différentes. Si la source 1 est dans l'axe de la caméra, il n'y a aucun relief ; en déplaçant cette source sur le côté, on accentue les ombres (attention aux défauts du sujet).

D'autre part, si la source 2 se trouve dans l'axe d'une surface, elle exagère tous les défauts suivant sa position et elle accentue les détails non visibles avec la source 1. C'est idéal pour souligner les détails style sculpture.

La source 3 est à manier avec précaution, notamment en ce qui concerne les personnages. La silhouette décrochée, on met en évidence l'ossature d'un individu (tête et haut du corps). Par contre, elle est très efficace pour le rendu décoratif, dans un plan d'ensemble (attention aux zones d'ombres).

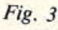
Fig. 1

3
Contre-jour
axe
Effet ambiant
2
Effet principal
1
CAMERA

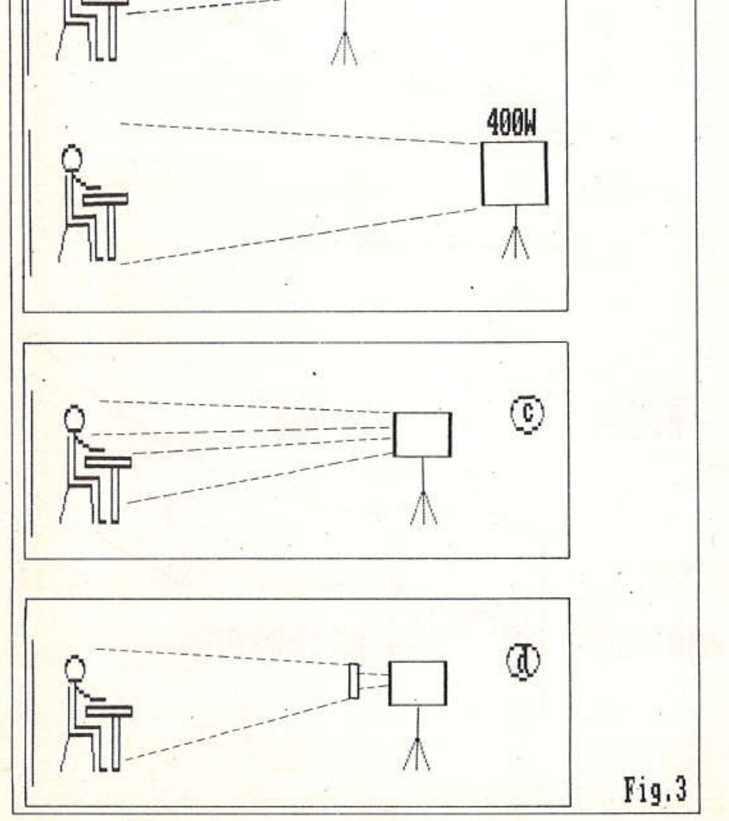


2.1. Source suspendue, difficile à régler du fait de la distance, mais laisse l'espace libre pour le déplacement de la caméra.
2.2. Ennemie terrible des personnes à lunettes (reflets), mais cette position permet d'éclairer les premiers plans et de combler les ombres.
2.3. Utilisée surtout pour le style journalistique, elle contrebalance les ombres dues à la source 1.

Suivant la hauteur des sources, les ombres s'allongent ou se rétrécissent. Une image peut avoir un rendu terne à cause d'un éclairage trop uniforme.
Pour un clip, le but est de réaliser une image pleine de punch et de feeling, comme la composition d'un tableau. L'effet voulu dépend aussi de la brillance (quantité de lumière ou flux lumineux) qui arrive sur le sujet ou le lieu.
Si on désire conserver la profondeur de champ (donc ne pas toucher au diaphragme), on peut mettre devant l'objectif un filtre gris neutre, qui réduit la lumière, sinon on joue sur le diaphragme.



Pour un travail plus précis sur l'image, les effets lumineux se règlent en fonction des projecteurs :
a. en agissant sur la puissance du projecteur ou sur la distance par rapport à l'objet éclairé :
— Plus puissant → plus loin → plus grand champ éclairé → risque d'ombres néfastes.
— Moins puissant → plus près → champ éclairé plus petit → risque de gêne dans le cadrage.
b. En déplaçant le projecteur par rapport à l'axe de la caméra :· lumière d'ambiance très efficace → grande déperdition de lumière.
c. En réglant le faisceau lumineux, notamment en utilisant les projecteurs à lentille (poursuite de scène par exemple).
d. En ajoutant un diffuseur devant le projecteur, on réduit ainsi l'intensité lumineuse, ce qui donne un réglage plein de nuances.



Des accessoires, comme les volets ou les bras articulés permettent de diriger une partie du faisceau lumineux sur un point précis et d'escamoter l'autre.

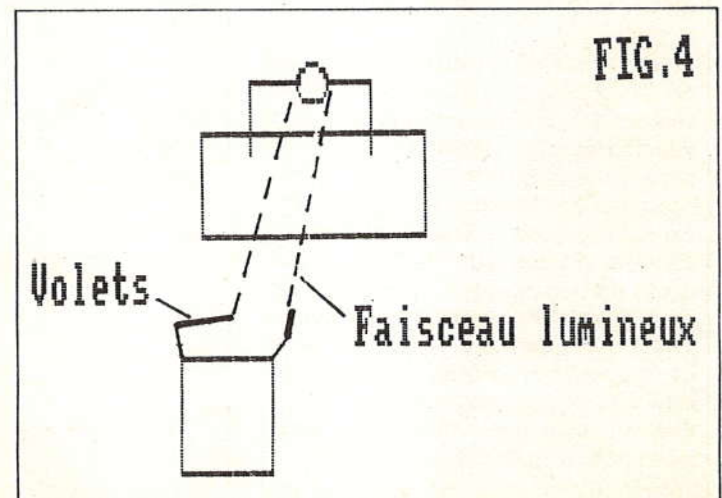


FIG.5

On peut penser que dans un clip, les gens bougent. Il faut donc mettre en valeur leurs évolutions. Si le plan à filmer représente une action précise d'un acteur allant d'un endroit à un autre, on peut éclairer la scène où l'action se déroule par parties, cela offre la possibilité d'un réglage plus précis.

1. Effet principal
2. Effet ambiant
3. Effet contre-jour

L'éclairage est une science de la perception de l'œil, donc ouverte à toutes les audaces. Pour éclairer correctement un présentateur de télévision, il vous faut, à titre indicatif, et en utilisant des lampes à tungstène : 2 kW en effet 1, 1 à 1,5 kW en effet 2 et 500 W en effet 3, pour des projecteurs placés à 2 ou 3 m de hauteur.
Les températures de couleurs sont toujours exprimées en degrés Kelvin (0° Celsius = 273° K).

La lumière du jour = 5 500° K (à midi).
Le ciel bleu varie entre 10 000 et 20 000° K.
Les flashes électroniques font 5 500° K ainsi que les arcs électriques.
Les lampes qui équipent nos appartements varient entre 2 000 et 2 800° K.



Epilogue

Le Festival international Son et Image Vidéo qui vient de se terminer, montre que de nombreuses possibilités techniques s'offrent maintenant à ceux qui désirent utiliser l'audiovisuel comme support de promotion d'un artiste. Reste à mettre en image le talent et, comme Guesch Patti, vous pouvez réaliser un produit qui peut vous ouvrir les portes des maisons de disques et du succès.
Guesch Patti : «Je travaille tous les jours ma danse, ma voix. Il faut être exigeant avec soi-même, pour exiger quelques chose des autres.» Une réflexion pleine d'honnêteté de la part d'une artiste qui a 15 ans de carrière professionnelle dans la danse. «Etienne», un clip et une chanson qui seront bientôt sur toutes les ondes et sur toutes les chaînes de télévision, déjà le Canada, l'Italie, la Belgique, l'Allemagne et les Pays-Bas ont été conquis.

Alain Hasse

yaka d'mander

Me voici tapi dans l'ombre, guettant inlassablement le «dealer» de journaux au coin de ma rue : «Quand est-ce qu'il va sortir, le prochain M.V.S. ?...» Enfin, en désespoir de cause, je relis les articles non lus ou mal assimilés des M.V.S. précédents. On y trouve, certes, des «petits ratés» du style : rubrique sur la prise de son dans les premiers numéros qui cesse «sans coup fait rire» *dès le troisième numéro... Dommage ! Enfin dans l'ensemble, la présentation et le contenu des articles ou bancs d'essais m'apparaît comme étant globalement intéressant. «Nom de D..., qu'est-ce qu'ils f... chez M.V.S., et ma dose alors !!» Bon, restons calme, je suis informaticien de formation et pas encore de métier et musicien de pacotille ou d'oreille plutôt ; voici donc le corps de ma lettre. Avec d'autres amis qui, eux, sont effectivement musiciens, nous avons acquis plusieurs instruments et «objets» MIDI. (Atari, Pro 24, KX88, TX7, CX800, RX11, etc.) plus un 8 pistes Fostex c'est «l'empire des sons» et des tracas aussi.*

First problem. Impossible de séquencer, la RX11 ou plus exactement de mettre des patterns ou des songs tout fait dans le Pro 24. Tout se passe comme si la RX11 n'émettait par la MIDI Out que les signaux Start-Stop et signal Clock. Est-ce un défaut structurel ou une lacune monstre ? Vous me direz : il reste une solution : synchroniser la RX11 et la Pro 24, maigre consolation.

Petite anecdote : Le Pro 24 est un logiciel extrêmement puissant, foi d'informaticien, ergonomiquement excellent, foi d'utilisateur, mais qui ne possède pas toutes les protections requises au niveau de l'interface MIDI, il nous est arrivé de le planter en modifiant le câblage...

Second problem : Le KX88, clavier maître parmi les plus puissants et les plus esthétiques. Nous avons réussi, après quelques temps, à programmer des sons du TX7, mais quelle galère : aucune visualisation, il faut noter sur papier, incrémenter et décrémenter de tête, enfin nous allons bientôt avoir un logiciel adéquat que nous achèterons ou peut-être même programmerons nous-mêmes. Bref, le problème est le suivant : le TX7 ne possédant pas de «Foot Switch» pour passer d'un son au suivant, existe-t-il un moyen de reprogrammer les effets du «Foot Switch» à partir du KX88 ? J'ai déjà essayé plusieurs possibilités avec le «Program Change», avec une pédale interrupteur, j'avais les sons 1 et 32 tandis qu'avec une pédale de volume, j'arrivais à avoir tous les sons du 1 au 32 mais, imaginez un peu le dosage du pied qu'il fallait pour passer d'un son à l'autre, il aurait fallu un pied de félin, et encore...

Third problem. Question toute simple : comment et à quel prix puis-je synchroniser le Pro 24 et le Fostex A80 ?

P.S. Est-ce que le Schmilblick se met dans un synthé ?

H.B. 62350 St-Venant

Voici une expérience intéressante qui va servir à de nombreux lecteurs, qui peuvent d'ailleurs nous faire parvenir leurs propres expériences et opinions sur la question. Ce qui est vrai, en tout cas, c'est que les implémentations MIDI posent des problèmes de compatibilité, parfois même dans les instruments d'une même marque, car l'utilisation du MIDI poursuit une évolution lente, mais certaine, non pas sous forme de remise en cause de la norme, mais surtout dans la façon dont elle est interprétée par les ingénieurs des différentes marques. Le cas le plus évident concerne l'évolution des modes MIDI. Au début, il n'y en avait que trois, Poly, Omni et Mono. Ce qui a provoqué une incompréhension entre Yamaha et Sequential. Yamaha entendait par «mono», «monophonique», une seule note à la fois et Sequential comprenait «multitimbral», une note par canal MIDI, ce qui a abouti à la redéfinition des modes MIDI, en messages Omni On, Omni Off, Poly et Mono. Yamaha en sortant le FB01 a bien montré qu'il avait compris ce que «multitimbral» voulait dire. Autre Schmilblick dans la machine, Akaï arrive tout joyeux avec le X7000 et 5 nouveaux modes MIDI ; Omni On, Special Mono, Omni Off, Special Mono, Multi Program/Poly, Multi Program/Mono et Multi Program/Special Mono, bonjour les Schmilblicks ! Ce sont des interprétations de la norme MIDI V1.0. Le problème est que l'Association des constructeurs, MMA et le JMSC (Comité Japonais de Standardisation) sont là pour suggérer quelle est la meilleure façon de faire mais, hélas, chaque constructeur a son opinion sur ce que les utilisateurs veulent faire avec leur matériel et interprêtent tout cela à leur façon, sans pour autant dénaturer le contenu du MIDI V1.0. Bref, pour revenir à nos moutons, le problème est de pouvoir envoyer un numéro de Program Change au TX pour changer de sons en cours de jeux et donc de l'envoyer à l'aide du pied pour avoir les mains libres, voilà de la belle «gymnastique». La seule façon est l'incrémentation par la pédale de volume, qu'il faudrait transformer en switch évoluant par bonds, 32 poussoirs pour 32 sons ! C'est carrément un pédalier de 33, Rhoda Scott va être jalouse ! La meilleure solution est de connecter à l'autre MIDI In du KX qui peut mélanger des données extérieures à celles du KX, un pédalier de commande du type MFC-1 qui vous donne le switch au pied et sur lequel il est possible de programmer la configuration mémoire voulue. 2 banques de mémoires, Program Change de 001 à 128, Control Change 000-127, chaînage des banks. Ça double effectivement les possibilités du KX88 mais on a toutes les commandes au pied !!

Pour synchroniser le Fostex A80 il y a plein de méthodes dont la plus simple est probablement d'utiliser le synchroniseur SMPTE-MIDI Steinberg SMP24 qui fonctionne avec le Pro 24. Distribué par Saro Informatique Musicale, tél. (1) 43.38.96.31.

A.M.

Ne pouvant pas obtenir de renseignements précis dans ma région et étant abonné à votre très intéressant magazine, je me permets de vous poser quelques questions...

Je possède un petit système MIDI (MC4, MC500, S900, FB 01, Juno 2, SR V 2000...) et rencontre bien des problèmes depuis que j'ai abandonné les CV et les gates analogiques !

1. Peut-on faire des Bulk Dump avec Juno 2 et FB 01 ⇒ MC 500 ?

2. En système Exclusive on peut apparamment transférer tous les paramètres du Juno vers les MC500, donc les stocker sur la disquette avec le morceau, mais comment retransférer ces sons du MC 500 dans les mémoires du Juno afin, par exemple, de les modifier ?... (ou dans une cartouche ?)

3. Comment charger dans le MC 500 des mesures (ou parties) de Songs différentes sur le disque pour les réagencer dans un autre ordre par exemple ?... (sans passer par Chain Play).

4. Avec le S900, j'ai remarqué qu'en jouant vite des accords, il y avait parfois (souvent) des craquements alors que les échantillons sont bien «bouclés» et ne «cliquètent» pas ! Que se passe-t-il ?
5. Jai trouvé des erreurs dans l'implémentation Chart du Juno 2... En Exclusive : DCO After-Depth/VCF Key Follow/ VCF After Depth/VCA After Depth/Env. Key Follow : 00-15 alors que dans l'implémentation, il est spécifié O-127. Le MC 500, lui, multiplie par 8 les données qu'il reçoit pour ces paramètres ! Bravo, la fiabilité des informations et des tableaux !
6. D'après la doc. du MC500, on peut modifier les paramètres de la SRV-2000 (ainsi que du délai SDD-2500) par le système Exclusive... Comment les faire entrer dans le MC500 puisque la SRV-2000 n'a pas de sortie et ne transmet pas le syst. excl. ?
Sinon, à part cela, tout va bien !...
Le MIDI s'embrouille souvent lorsqu'il y a trop de messages simultanés alors qu'en analogique on peut envoyer et superposer autant de signaux que l'on veut.
P.F. 01000 Bourg-en-Bresse

En fait de petits problèmes, vous êtes équipé mieux que beaucoup de professionnels, donc vous ne devriez pas avoir grand mal à trouver des solutions pour résoudre vos problèmes de transfert.
Le MC500 reçoit et émet les systèmes exclusifs, la fonction «Insertion de Système Exclusif» permet d'agir sur les systèmes exclusifs de différents instruments, mais ceci demande une bonne connaissance des codes appropriés. Les transferts de mémoire des appareils, tels que le Juno 2 et le FB01, sont possibles, puisque ceux-ci peuvent émettre leurs données de sons en système exclusif. En temps réel, le MC500 peut transférer son par son, mais pas banque par banque. Il y a une fonction sur le MC500 qui est invalidée quand on l'allume, c'est la fonction «Transmit System Exclusive», donc il peut recevoir les systèmes exclusifs, mais quand on veut transmettre, il faut le switcher. Le dump en temps réel est détaillé dans le mode d'emploi du MC500. Il est théoriquement compatible avec tout, mais il y aura saturation des tampons de réception si on envoie tous les sons d'une banque en même temps. Le système est plutôt fait pour charger les sons un par un. En temps réel, on peut faire plusieurs dumps d'un son sur la même piste sur le même canal MIDI pendant que le morceau se déroule, ça évite d'avoir à recharger les bulks, si on utilise beaucoup de sons.
Il n'est pas possible de modifier les parties de Song sur la disquette. Sur le S900, ce genre de bruit parasite peut provenir de problèmes de «Mapping» (= répartition des zones de jeu sur le clavier). Il arrive que si les Mappings se recouvrent trop, quand on joue des accords rapides, on coupe des zones et ça fait des clics ou des bruits bizarres.
Le problème des correspondances des M.I.C. (MIDI Implementation Chart) sont courants. L'échelle des valeurs utilisée par Roland est beaucoup plus dilatée que dans la norme MIDI, il faut donc faire la correspondance 0 – 127 = 0 – 17. C'est le nombre de pas qui change. Les After Touch sont groupés en paquets, ce qui est courant sur beaucoup de synthés. A notre connaissance, il n'y a que la reverb ART DR1 avec son logiciel MIDI PERFORMANCE qui autorise la gestion des paramètres en temps réel. A.M.

Je tiens à vous féliciter pour votre magazine qui est très bien et qui n'est pas avare d'explicaitons en ce qui concerne les synthés et autres.
Je m'adresse donc à vous pour essayer d'obtenir des renseignements concernant le générateur de sons Yamaha FB01 :
- Possède-t-il des sons identiques au TX7 ?
- Quelle différence y-a-t'il entre le FB01 et le TX7 ?
- Les sons du FB01 peuvent-ils être modifiés ?
- A-t-il la dynamique ?
- Si oui, peut-il se brancher sur mon synthé (Juno 1) et lui faire obtenir la dynamique ?
- Pourrais-je avoir, si c'est possible, la liste des sons du FB01 ?
- Existe-t-il des cartouches de sons pour le FB01 ou peut-on utiliser celles du TX7 ?
- Existe-t-il un appareil qui puisse se brancher sur mon synthé et lui donner de la dynamique ?
Je voudrais également savoir si on peut enregistrer les sons provenant d'un séquenceur ?
Je me suis également toujours demandé comment étaient créés les sons funk, tous les petits sons d'accompagnements funk-soul que l'on entend sur les disques, même avant le DX7 et autres synthés modernes. J'arrive à trouver sur mon synthé des sons se rapprochant des sons funk mais ils sont moins bien. Un commerçant en synthés m'a dit qu'ils étaient faits sur des synthés analogiques comme le Prophet 5, mais qu'on peut y parvenir avec n'importe quel autre synthé analogique.
Le genre de sons dont je parle et que j'essaie de trouver sur mon synthé, ce sont des sortes de cuivres synthétiques en solo ou en tapis, avec des super-enveloppes en fin de son (genre freinage de voiture).
J'espère que M.V.S. pourra dans l'avenir proposer aux gens qui ne possèdent pas de DX7, des sons à programmer pour les autres synthétiseurs.
E.J. 33700 Merignac

Le FB01 est un lecteur de son FM à 4 opérateurs, ce qui le rend incompatible directement avec le TX7 Yamaha qui, lui, possède 6 opérateurs comme le DX7. Les sons contenus en mémoire sont donc différents, quoi qu'étant souvent très proches. Les sons du FB01 ne peuvent pas être modifiés directement par l'appareil lui-même. Par contre, ils peuvent être modifiés, stockés ou engendrés par l'intermédiaire d'un ordinateur possédant une prise MIDI et d'un logiciel de programmation adapté, les plus courants étant le MSX Yamaha, l'Atari ST 520 ou 1040, sur lequel on peut faire tourner le programme Transform de Beam Team, qui fait éditeur de sons, librairie et séquenceur 80 000 notes, tout en permettant de programmer les sons des FB01, DX21, 27, 100, DX7, TX7 et JX8P (il y en a pour tout le monde). CAGED ARTIST propose un programme similaire pour FB01, DX21, 27, 100, Kawaï K3 et Matrix 6 Oberheim. Vous trouverez des programmes semblables pour Commodore CBM 64 chez CGC, Digital Music Services vient de sortir un excellent programme pour Macintosh, FB PRO, permettant de programmer le FB01 et de faire une librairie de sons, ce programme a d'ailleurs quelques centaines de sons incorporés au fichier. Passport Design propose la même chose sur IBM PC et compatibles. Le FB01 possède des générateurs recevant la dynamique. Vous trouverez la liste des sons et l'essai du FB01 dans le n° 4 de Music Vidéo Systèmes.
Il n'est pas possible de met-

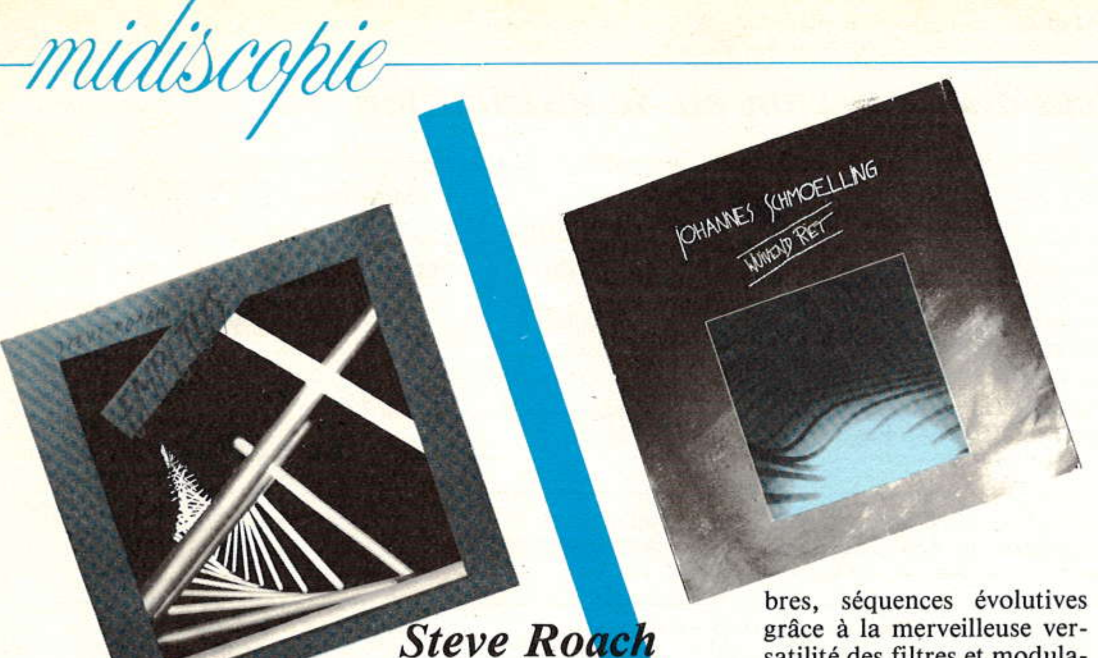
tre de la dynamique sur un clavier qui n'est pas équipé, car cela reviendrait à changer tous les contacts et l'électronique, autant en acheter directement un autre.
Un séquenceur étant un enregistreur numérique, il ne produit pas de sons, il ne fait que commander les générateurs de sons qui lui sont reliés par MIDI. Les sons dont vous parlez peuvent être programmés effectivement sur tous les synthés, avec plus ou moins de bonheur selon la qualité du synthé. L'expandeur Elka EM22 ou celui du Juno 2, le MKS 50, semblent convenir à votre demande, mais le nouveau TX81Z Yamaha peut aussi faire des sons très intéressants, le mieux c'est de prendre le temps de les écouter tranquillement chez un distributeur.

A.M.

Yaka d'mander, alors j'demande ! Je vous écris pour que vous m'aidiez à résoudre un petit problème. Possesseur d'un petit «home studio» amoureusement et économiquement monté, je suis en attente de passer à un «hardware» plus puissant (saint Atari, priez pour moi !).
Actuellement, je possède un CX5 M (32 Ko) Yamaha, donc la première version, affublée du MIDI-recorder Yam (YRM 301). Ce système me fournit (en valeur affichée) 26 335 clocks de mémoire, ce qui devient très vite contraignant au-delà de 3 mn de musique. J'ai donc, pour y remédier, «hérité» d'une cartouche d'expansion mémoire, Philips 64 K RAM expansion VU 0035 - 8622 341 34009 (MSX). Cette cartouche fonctionne très bien lorsqu'un jeu vidéo demande plus de 32 K pour fonctionner. Mais le MIDI-recorder qui reconnaît la capacité d'un ordinateur 64 K ou 128 K ROM ignore par contre totalement la cartouche RAM Philips. Mon problème est, bien entendu, de disposer de beaucoup plus de mémoire afin de pouvoir cuisiner mes petits morceaux sans être trop limité. Alors, alors, en résumé : dois-je ronger mon frein et attendre la panacée (et les moyens), c'est-à-dire un système plus performant, ou existe-t-il un moyen de faire fonctionner cela (un petit sous-programme par ex. ?) ou alors, Yamaha, avec sa cartouche RAM (UDC-01) a-t-il prévu cela ? Je crois malheureusement, après contact téléphonique avec un responsable informatique de Yamaha France que (sic) : «vous savez, si on a sorti le CX5MII 64 Ko, c'est pas pour des prunes mon petit ami.» (Je déforme mais à peine !). Cela paraît quand même incroyable que Yamaha se disqualifie à ce point de la course au MIDI studio : le prix du CX5 MII correspond à peu près à celui de l'Atari ST 520 K plus le Steinberg Pro 24 ! (mais ils ont d'autres chats à fouetter. Happy birthay, Yam !). Je termine, puisque je vous tiens, en vous demandant si quelque part je puis trouver de nouveaux sons pour le Juno 2 Roland, s'il existe une modif. pour rajouter de la sensibilité au clavier du Juno 2 utilisé en «MIDI master», système existant sur le Bit 99 et qui transforme complètement le son d'un expandeur FM en «gonflant» la vélocité ? Et pour en revenir au MIDI Recorder, il a la fâcheuse habitude de me rajouter des petits «clocks» supplémentaires lorsque je «quantize» ou «mix» des pistes. Dans le cas du Quantize c'est absolument systématique ! Cela pose de gros problèmes de synchro MIDI lorsque je fais des morceaux en utilisant le mode «Chain». Vous me répondrez peut-être que la seule solution est la poubelle !!! mais j'essaie quand même ! A part cela, bonne continuation à votre revue dont le plaisir est d'ailleurs un peut court (c'est du caviar !). On en redemande !...
E.L. 13090 Aix-en-Provence

Le CX5M est effectivement remplacé par le CX5M II qui possède 64 K de mémoire. Le nouveau qui a été présenté à Francfort fait 128 K de mémoire... Vous n'êtes donc pas au bout de vos peines, mais celui-ci ne sera vraisemblablement pas importé. Il est probable que, vu le succès foudroyant remporté par l'Atari, la série des CX n'ait quelques difficultés à survivre, surtout que, dans l'ombre, Commodore s'agite, impatient de rendre la monnaie de sa pièce au sieur Tramiel qui lui marche sur les pieds.
Vous trouverez des sons pour Roland en vous procurant «200 sons pour synthés Juno 2, JX8P et Super JX» édité par Mediapresse, 148 rue de Paris 92100 Boulogne-Billancourt et écrit par Patrick Moulou et Philippe Angrand. Et bientôt dans le serveur de M.V.S., il y aura des sons pour différentes marques de synthés, dont Roland.
On peut modifier la vélocité en intercalant entre le clavier et l'expandeur un système permettant de modifier les codes de vélocité (0-127), l'impression de «gonflage» vient du fait que la vélocité commandant filtres, enveloppe ou volume, agit de façon plus spectaculaire entre 100 et 127 et que tous les claviers ne produisent pas systématiquement des données de vélocité, ce que l'on peut corriger avec un rack du type MEP4 Yamaha,

A.M.



Les nouvelles technologies musicales donnent naissance à une nouvelle race de musiciens et à une nouvelle musique : il n'y a plus aucune limite pour l'imagination, la sensibilité, le talent. Nouvelles musiques dépassant toutes les frontières, musiques qui parviennent à occulter tous les clivages de genres et de styles, qui échappent aux définitions... La technique, loin d'être une fin en soi, est un instrument de création qui invite à toujours plus de perfection et d'innovation !

Steve Roach

Empetus

Fortuna Records. FOR LP-036. Distr. Crystal Lake.

Steve Roach est l'un des maîtres de la nouvelle musique électronique américaine parmi d'autres artistes comme Michael Stearns, Richard Burmer et Kevin Braheny, que l'on regroupe sous l'étiquette un peu vague de «New Age». M.V.S. vous parlera plus longuement de ce courant à l'avenir. **Empetus** a été réalisé en 1986. Après un magnifique album de musique planante et ambiante, **Structures from Silence**, et avant l'étonnante production des trois cassettes de la série **Quiet Music**, à côté desquelles le **Thursday Afternoon** de Brian Eno est de la musique pour surboum (non, je blague ! Et puisque l'on est entre parenthèses, ne manquez pas ce cuperbe CD de Brian !). **Empetus**, comme son nom l'indique, est une musique d'énergie et de rythmes. Dès la première plage s'affirme la maîtrise exceptionnelle des séquenceurs. Steve Roach mêle l'analogique (ARP 2600 et séquenceurs ARP qui sont encore capables d'étonner plus d'un MIDIman !) et le digital (Oberheim Drum machine, Xpander, DX7 et Emulator). Mélange de sons et de technologies, donc richesse plus grande de timbres, séquences évolutives grâce à la merveilleuse versatilité des filtres et modulations ARP. Là où Tangerine Dream, par exemple, met en scène ses séquences, les introduit par des bruitages, les démultiplie et les métamorphose (cf. **Ricochet**), Roach, lui, joue sur le répétitif et le cyclique, la durée, la dynamique infernale de cette boucle que viennent survoler les polyphonies ou une voix féminine, que ponctuent les explosions de basses du Blaster Beam de Stearns. Une musique électronique dansante et sans compromis, très pure et inspirée. Une étape dans une étonnante carrière qui prend en 1987 une dimension internationale, puisque Steve Roach est le manager américain du label allemand **Innovative Communication** et vient de produire avec les complices nommés plus haut le CD **Western Spaces**, un des chefs-d'œuvre de la musique électronique planante. On en reparlera, promis !

Johannes Schmoelling

Wuivend Riet.

Erdenklang. LP 942.160/ CD 949.160. Distr. Crystal Lake.

J. Schmoelling a été de 1979 à 1985 l'un des trois membres de Tangerine Dream. Le voici donc en solo sur l'excellent label allemand **Erdenklang**, spécialisé dans la musique pour Fairlight et autres computers, avec de véritables bijoux produits par des artistes dont nous vous parlerons sous peu. **Wuivend Riet** n'a presque rien à voir avec la musique du Dream. C'est une fantastique expérimentation sonore, où l'usage de l'échantillonnage et de l'ordinateur permet de suggérer d'étranges paysages sonores : sur la seconde face, une faune invisible palpite et coasse, de l'eau s'écoule, des voix chuchotent doucement, des accords polyphoniques s'esquissent, des chœurs s'envolent. On approche parfois de la musique d'un Satie ou d'un Varese, cette symphonie électronique nous projette dans l'avant-garde : peinture impressionniste du temps qui s'écoule, atmosphère surréaliste de collage, où un gamelan balinais se superpose à un accord tenu et à de beaux sons de basse. Et voilà que les séquences s'accentuent, qu'un clavecin joué comm un sitar invite à danser, tandis que des sons de guitare électrique, de percussions, donnent une couleur très rock : là, c'est vrai, Tangerine Dream n'est pas loin... Les quatre morceaux de la première face, eux aussi, font la part belle aux séquences et aux rythmiques, mais toujours on perçoit le projet d'échapper aux conventions du genre, de privilégier l'atmosphère et le son. **Zeit**, en particulier, est un véritable tour de force par la diversité des climats qui se déploient en six minutes pour culminer en une apocalypse rythmique sans précédents. Les computers ont un de ces feelings !...

Christian Jacob

Le MIDISCOPE est aussi un MIDIPHONE ! Branchez-vous sur la radio ICI et MAINTENANT, 96,6 à Paris, le vendredi de 18 h à 20 h.

Matrices de connexion ou de distribution

Marque	Désignation	Description	Importateur	Prix public moyen
360 SYSTEMS	**MIDI Merge Plus**	Mélangeur de données MIDI, filtre MIDI. Transposeur ± 1 octave. Inter. de secours (all notes OFF). Filtres pitch bend, modulation wheel, after touch, program change, vélocité, real time, system exclusive. MIDI in × 4/out × 2.	**Music Land**	*3 000 F*
360 SYSTEMS	**MIDI Patcher**	Matrice de connexion à mémoire. 8 program change sur le canal 16. Rack 19''. Pas de piles. Test signal. MIDI in × 4/out × 8.	**Music Land**	*3 000 F*
AKAI	**ME 30 P**	Dispatching MIDI programmable. Mémorisation de 15 configurations. Accord : génération d'un LA 3. Rack 19'' 1 U. MIDI in × 4/thru × 8. 1,9 kg.	**Akaï France**	*1 500 F*
AUDIO INNOVATIONS	**MIDI Transceiver TR-2**	Transmetteur par câble de signal MIDI, 1 500 mètres maximum. MIDI in/out. Pas importé.		
CASIO	**TB1**	Boîtier de distribution MIDI. 8 entrées. Alim. piles et secteur. MIDI out × 8/in × 2.	**Gaffarel Musique**	*824 F*
FRIEND CHIP	**MIDI Ma'x**	Matrice de connexion 16 × 16. 120 patches. Channelizer, MIDI-mergeur, correcteur de delay MIDI, enchaînement des patches.	**Music Land**	
HITEC	AMS	Mélangeur (mergeur) de sources MIDI. MIDI out × 2/in × 2. Pas importé.		
HITEC	**MIDI Source Mixer**	Mélangeur de sources MIDI (mergeur). Modificateur de canal MIDI 1 à 16. MIDI out × 4/in × 2. Pas importé.		
HITEC	**MSB**	Boîtier de distribution de codes MIDI. MIDI out × 2/in. Pas importé.		
J.L. COOPER ELECTRONICS	**MIDI Switch Box MSB 16/20**	Processeur de distribution de codes MIDI (dispatch). Mémorisation de 64 configurations. MIDI out × 20. Option : visualisation des patches sur écran avec programme traitant le système exclusif par ordinateur Macintosh.	**Music System Distrib.**	*13 000 F*
J.L. COOPER ELECTRONICS	**MIDI Switch Box1 MSB 8/10**	Boîtier de distribution de codes MIDI (dispatch). Commande par contacteurs mécaniques. MIDI in × 10, in × 8.	**Music System Distrib.**	*3 700 F*
J.L. COOPER ELECTRONICS	**MIDI Switch Box3 MSB 2/4**	Boîte de distribution de codes MIDI (dispatch). Configuration du routage commandable au pied. MIDI out × 4, in × 2.	**Music System Distrib.**	
KORG	**KMT-60**	Boîtier de distribution MIDI (MIDI thru box). 490 g. MIDI out × 6/in.	**Gaffarel Musique**	*691 F*
LEMI	**MIDI Radio System**	Emetteur/récepteur par radio de signaux MIDI, portée de 10 à 100 m. Batteries rechargeables (2 h d'autonomie). Indicateurs lum. signal MIDI et charge des batteries. Rack 19'' 1 U. MIDI out × 2. Pas importé.		
LEMI	**MIDI Buss**	Rack de distribution de codes MIDI. 2 bus. MIDI out × 8/in × 4. Pas importé.		
LEMI	**MIDI Buss 9×9**	Matrice de distribution de codes MIDI. 9 switches sur face avant + 1 MIDI in et 1 MIDI out pour connexion rapide. Rack 19'' 1 U. MIDI out × 9 + 1/in × 9 + 1. Pas importé.		

Marque	Désignation	Description	Importateur	Prix public moyen
LEMI	MIDI Bus 16×16	Matrice de distribution de codes MIDI. 99 configurations mémoire adressables par Program Change MIDI. MIDI out×16/in×16. Pas importé.		
LEMI	MIDIMIXER	Mélangeur (mergeur) de 4 sources de données MIDI, en temps réel. Prises sur face avant. Rack 19'' 1 U. MIDI out – 4/in×4. Pas importé.		
ROLAND	MM 4	Boîtier MIDI thru. MIDI in/thru×4. 300 g.	Audio Music Service	*610 F*
ROLAND	MPU 104	Sélecteur d'entrée MIDI, 5 entrées. Alim. extérieure 9 V. MIDI in×5/thru. 900 g.	Audio Music Service	*740 F*
ROLAND	MPU 105	Sélecteur de sortie MIDI, 5 sorties (thru). Alim. extérieure 9 V. MIDI in/thru×5. 900 g.	Audio Music Service	*930 F*
SYCOLOGIC	M-16	Processeur de distribution de codes MIDI. Messages «ALL NOTES OFF». Extensible avec M-16X (16 entrées, 32 ou 48 sorties). MIDI out×16/in×16. Rack 19'' 2 U.	Music Land	
SYCOLOGIC	MI-4	Boîtier de distribution de codes MIDI. MIDI out×4/in×4.	Music Land	*3 250 F*
YAMAHA	MJC-8	Matrice de distribution de codes MIDI. 50 mémoires de configurations. Rack 19'' 1 U. MIDI in×8/thru×8. 3,25 kg.	Yamaha France	
YAMAHA	YME 8	Sélecteur d'entrées MIDI et répartiteur. MIDI in×2/out – 8 (2 groupes de 4). 503 g.	Yamaha France	*670 F*
YAMAHA	YMM2	Mélangeur de deux sources MIDI. MIDI in×2/out/thru×2.	Yamaha France	

Les convertisseurs

Marque	Désignation	Description	Importateur	Prix public moyen
AKAI	EVI-1000	Convertisseur et instrument à vent électronique à embouchure : trompette, cor, cuivres...). Fonctionne avec le module synthé EWV-10, 2 sections analogiques, VCO, VCF, VCA, LFO, 2 voix peuvent être jouées simultanément. 64 presets éditables. Interface cassette. MIDI in/out. (Prix avec module EWV-10).	Akaï France	*12 500 F*
AKAI	EWI-1000	Comme le précédent, mais instrument à anche : saxo, hautbois, clarinette... Fonctionne avec le même module-synthé EWV-10. (Prix avec le module).	Akaï France	*12 500 F*
DIGITECH IVL	Pitchrider IVL 4000	Interface pour instrument à vent ou voix ou tout instrument acoustique monophonique (violon). Réglage de hauteur et de vélocité. Accord, transposition. Rack 19'' 1 U.	Michel Benedetti	*5 500 F*
FAIRLIGHT	Voycetracker	Analyseur MIDI de son audio (tout instrument de musique ou voix). Vélocité. 2 DCO, 2 CDF, VCA in/out. Interface RS 23 19200 bauds, interf. série. Sorties vidéo NTSC/PAL. Processeur 32 bits (68000 à 8 MHz). Sortie CV pour synthé analogique. Casque MIDI in/out/thru.	Studio La Frette	

Marque	Désignation	Description	Importateur	Prix public moyen
FAST FORWARD DESIGN	**MIDI Step**	Pédalier 13 notes. Transposition 8 octaves. Tenue. Répétition (vitesse réglable). Add Octave (polyphonie avec un seul pied !). Envoi de codes MIDI : pédale sustain, portamento, vibrato, start/stop drum ou séquenceur. Vélocité. Temps réel. 10 kg... sans les mains !		
FORTE	**MIDIMOD**	Interface MIDI en kit pour piano acoustique. Capteurs installés sous la touches, sans détérioration de l'instrument. 2 canaux MIDI. Split dual. Vélocité.	**Pianos Hanlet**	*13 000 F*
J.L. COOPER ELECTRONICS	**MIDI Brain Driver**	Convertisseur MIDI/trigger pulse. Convertit les codes Note MIDI en impulsions d'attaque de générateurs de sons de percussions (Drumpad). Ex. : Simmons SDS 5. 12 canaux, 32 niveaux de dynamique. Impulsions 1 ms+1 à 15 Vt. Rack 19'' 1 U. 1,8 kg.	**Music System Distrib.**	
KORG	**DVP-1**	Processeur d'effet vocal, 64 programmes mémorisables. DCA. 4 modes : vocoder, harmoniseur, générateur d'onde, transposition monophonique. Processeur digital AD/DA (16 bits linéaires). Chorus. Casque MIDI in/out/thru. 6,3 kg.	**Gaffarel Musique**	*10 545 F*
PENNEL AG	**Millioniser 2000**	«Harmonica» MIDI. 2 éléments : l'harmonica-contrôleur et un module-synthé. Embouchure mobile, commandes de registres, sélecteur de programmes, touches altérations (#,b). Synthé : contrôle volume et son, LED, position de l'embouchure sur l'élément de contrôle, 64 patches, vélocité, interface cassette, casque, MIDI out. 130×545×410 mm. 10 kg. (R.F.A.)		
ROLAND	**VP 70**	Convertisseur MIDI pour la voix ou pour signal analogique monophonique. Harmonizer à 4 voix d'après son mono ou commande de 4 synthés MIDI mono. 128 patches. Echantillonnage à 66,97 kHz. 30 à 15 kHz de bande passante. 16 canaux MIDI, vélocité, after touch, pitch bender, transposition. Casque. Rack 19'' 2 U. MIDI in/out/thru. 4,2 kg. Option : Foot Controller.	**Audio Music Service**	
SIMMONS	**MTM**	Convertisseur audio/MIDI MIDI/trigger. Programmable, 20 presets, 100 mémoires de configuration, 8 voix. Conçue pour être utilisée essentiellement avec la SDS7 + nombreuses autres possibilités d'interfaçage + effets (répétition, écho accords). Vélocité prog. Rack 19'' 2 U.	**Music Land**	*7 300 F*
SSSOUND	**MIDI Sting**	Instrument à anche, clétage traditionnel proche de la clarinette. Capteur incorporé se branchant sur le convertisseur EW1. 64 presets éditables. LFO. Accord. Transposition. Casque. CV contrôle. Sortie audio et MIDI. MIDI in/out.		

Kits et interfaces de MIDIfication

Marque	Désignation	Description	Importateur	Prix public moyen
GEM	**Midicoder**	Interface MIDI pour orgue GEM.	**Codim-France**	*720 F*
J.L. COOPER ELECTRONICS	**LMR Kit**	Interface MIDI pour LINN DRUM. Synchro IN/OUT. MIDI Note command. Song position pointer.	**Music System**	

Marque	Désignation	Description	Importateur	Prix public moyen
J.L. COOPER ELECTRONICS	**MIDI Chromaface**	Interface pour synthé et expandeur CHROMA. Note ON/OFF. Vélocité, after touch (de MIDI à Chroma et seulement sur nouvelle version du programme Chroma). Pitch bend, modulation. Split dual. Program Change.	**Music System** Distrib.	
J.L. COOPER ELECTRONICS	**MIDI CV IN**	Interface de conversion CV/MIDI. 16 canaux MIDI. CV positif ou négatif. One shoot/continue.	**Music System Distrib.**	
J.L. COOPER ELECTRONICS	**MIDI CV OUT**	Convertisseur 8 canaux MIDI/CV. Permet aux synthés, ordinateurs, séquenceurs de contrôler un synthé analogique. 1 V/octave.	**Music System Distrib.**	
J.L. COOPER ELECTRONICS	**MIDInterface I OUT**	Interface de conversion MIDI/CV. Norme 1 Vt/octave. Trigger positif ou négatif. 8 sorties CV/Gate. Sortie pour pitch bend et modulation. Rack 19'' 1 U. MIDI out × 8 (CV/Gate), in.	Music System **Distrib.**	
J.L. COOPER ELECTRONICS	**MIDInterface I IN**	Interface de conversion CV/MIDI. 1 Vt/octave. 8 canaux d'entrée, commande des notes ON/OFF. Conversion continue. CV 10 volts et 5 volts, OMNI ON/OFF. 63 program change (canal 8) possibles. Rack 19'' 1 U. MIDI OUT. 1,6 kg.	**Music System Distrib.**	
J.L. COOPER ELECTRONICS	**Oberface**	Interface MIDI pour le séquenceur DSX Oberheim. Comprend 4 canaux MIDI.	**Music System**	
KORG	PS61 MRK	Kit d'adaptation pour Poly-6, analogique 120 programmes mémorisables, interface cassette. MIDI in/out/thru.	**Gaffarel**	*2 204 F*
MICROMUST	**MIDITEL**	Interface de communication MIDI/MINITEL pour sons DX Yamaha et séquenceur. Permet l'échange (par Minitel) et le stockage de 32 sons ou d'une séquence (1 000 notes). Se loge dans la poignée du Minitel. 100 g. MIDI in/out.	**Micromust**	*1 450 F*
ROLAND	**MD 8**	Interface MIDI-DCB. Program change. MIDI in/out/thru. 2,5 kg. Plus fabriqué.	**Audio Music Service**	
ROLAND	**MPU 101**	Interface de conversion MIDI-analogique. Contrôle voltage (CV). Accord, after touch/canal. MIDI in/out/thru. 2,1 kg. Sert à contrôler les synthés analogiques la norme 1 V/octave.	**Audio Music Service**	*2 700 F*
SYCOLOGIC	**AMI**	Interface de conversion analogique GATE/MIDI.	**Music Land**	
TANTEK	**MIDIverter T48**	Interface de conversion MIDI/Control Voltage/Gate. Tous les paramètres sont réglables. Recherche automatique du canal MIDI actif. Présenté en «tranches» rackables.		
VESTA FIRE	**MDI-1**	Interface MIDI/CV/Gate pour DIG 412. 1 V/oct.-0,3 V (3 oct.). Trigeer OUT (0-5 V). Polarité commutable (mode 5). Trigger IN 100 K. 200 mV. DC 5 V. Tune ± 100 cents. MIDI note ON. OFF seulement. MIDI in/out/thru. 1,5 kg.	**I.M.L.**	

INDEX DES ANNONCEURS

ELKA 22: LE TEST

La technologie musicale européenne a subi de rudes coups ces dernières années, de la part des Japonais. Un leader européen, l'italien Elka a pourtant réussi ce tour de force, en l'espace de deux ans, consistant à renouveler entièrement sa gamme d'instruments de musique. Bénéficiant de la solide expérience du constructeur dans le domaine des orgues électroniques, la nouvelle gamme comporte synthés, expandeurs, claviers master, arrangeurs et rythmique. Les nouveaux instruments présentés la première fois à Chicago, l'année dernière, sont tous compatibles MIDI. Nous avons choisi de décortiquer, ce mois-ci, le synthétiseur EK 22.

La nouvelle gamme Elka présente deux synthétiseurs, EK 22 et EK 44. A première vue, ils ont un look relativement semblable, clavier intégré dans un ensemble portable de couleur noire, sérigraphie bleue, manette noire, switches gris et afficheur central à LCD. Pourtant, ces deux instruments diffèrent énormément par leur mode de production sonore. Le EK 22 produit des sons aux «couleurs analogiques» alors que le EK 44 se rapproche plus de ceux issus de la synthèse FM et pour cause... En y regardant d'un peu plus près, on s'aperçoit très rapidement que le EK 22 possède deux DCO, autrement dit, deux oscillateurs programmables numériquement, pouvant générer toutes les formes d'ondes habituelles des VCF et VCA, du carré au bruit blanc ; alors que le EK 44 possède uniquement deux jeux de 8 oscillateurs, combinables en porteurs ou modulateurs, ce qui fait penser tout de suite aux synthés à modulation de fréquence. Deux technologies de production sonore fondamentalement différentes, qui produisent des sons tout aussi fondamentalement différents.

Présentation sobre mais efficace

Aborder un synthé, pour l'heureux et nouveau possesseur de l'instrument semble être un casse-tête chinois, aussi, pour nous, un critère de qualité est de pouvoir jouer sans avoir à lire la notice, ce qui est la réaction habituelle de l'acheteur et du Français moyen. Ne voulant pas renier cette tradition bien latine, nous commençons toujours les bancs d'essais de cette manière. Le switch ON/OFF est placé à gauche, derrière le synthé et l'afficheur vous dit : «ELKA PROFESSIONAL MOD. 22». D'accord.

Pour faciliter les choses, le mode d'emploi est carrément écrit sur le synthé, à droite, la liste des sons présélectionnés en usine (presets), numérotés de 1 à 64, devant, entre le clavier et l'afficheur, les 16 switches d'appels des configurations mémoire (patches) appelés ici «Performance Memories». Les Performance Memories sélectionnent les combinaisons de jeux préparés à l'avance en appuyant sur un bouton

(de 1 à 16). Les presets sont appelés très facilement en tapant leur numéro sur le pavé numérique, à gauche de l'afficheur et sur Enter.

La visite commence

Le branchement de l'ampli se fait sur l'arrière de l'instrument par deux Jack 6,35 mm puisque l'instrument est stéréophonique, un switch à trois positions règlera le niveau de sortie. Le fait de brancher une seule sortie le commutera en Mono.

Les 64 sons en mémoire représentant un ensemble éclectique de modèles sonores, allant des sons réalistes, imitation d'instruments, gros son de synthé et nappes, aux bruitages (voir tableau 1). Une banque de 32 sons est présente en RAM et appelable par les nos 65 à 96. Ces 32 cases-mémoires sont programmables et il est souhaitble de sauvegarder les sons qui s'y trouvent d'origine avant de les modifier ou d'en créer de nouveaux.

Nous avons sélectionnés certains sons qui sont caractéristiques de la puissance et de la beauté de l'instrument : le piano électrique (4), clavecin (9) et cloches (14), guitare jazz (19), bass synth (29), harmonica (41), Ciak (49), Sound Track (587, de magnifiques nappes et «gros sons» (62, 64, 77, 85, 86 et 50 Insert) montrent les possibilités énormes. de l'instrument. N'oublions pas que le EK 22 est analogique, les basses sont rondes, les médiums sont chauds mais en même temps précis. Une rondeur appréciable se dégage de l'ensemble et l'auditeur reconnaîtra de nombreux sons très appréciés des tenants de l'analogie ainsi que des sons larges et puissants où le VCF, très présent, possède une terrible efficacité.

La programmation : précise et pleine d'astuces

Le synthétiseur EK 22 est visiblement fait pour faciliter la programmation. Avoir mis en façade tous les paramètres disponibles, fait partie de ces petites choses hautement appréciables qui font la différence. La manipulation est aisée, les switches de commande sont précis, en plastique dur, réagissant bien sous le doigt.

On choisit le paramètre par le pavé numérique, l'afficheur indique «PRE-

LES SONS D'ORIGINE DU EK 22 ELKA

N°	NOM	Description de la sonorité
1	Piano 1	Grand piano) son tirant
2	Piano 2	Piano droit) un peu sur
3	Piano 3	Piano droit) la guitare
4	El Piano 1	Piano électrique médium
5	El Piano 2	Piano électrique grave
6	El Piano 3	Chorus et Sustain
7	Met Piano	Clavinet
8	PianoChorus	Piano bastringue planant
9	Harspichord	Bon clavecin
10	Honky Tonk	Piano bastringue
11	Clavecin	Clavecin grave, clavinet
12	Synclavier	Clavier synthétique
13	Celeste	Celesta + chorus
14	Glockenspiel	Percu avec chorus
15	Marimba	Marimba très claire
16	Banjo	Très bon bandjo

N°	NOM	Description
17	Vibes	Vibraphone
18	Jazz Guitar1	Guit nylon claire
19	Jazz Guitar2	Son rond avec vib
20	Guitar 1	Nylon avec attack
21	Guitar 2	Métallique et VCF
22	Guitar 3	El. Chorus
23	Harp 1	Classique
24	Harp 2	Double harpe
25	Sitar	Ravi Shankar
26	Bass 1	Acoustique
27	Bass 2	Electrique
28	Slapbass	Attq.forte résonn
29	Synbass	Basse synthé
30	Brass 1	Chorus
31	Brass 2	Classique
32	Brass Fifth	Accord de quinte

nota: A.T = After Touch

N°	NOM	Description de la sonorité
33	Synbrass	Cuivres synthés Attq & AT
34	Stab Brass	Cornemuse synthétique
35	Brass Ens	Cuivres folkloriques
36	DualClarinet	Deux clarinet et vibrato
37	Sax 1	Sax ténor pur
38	Sax 2	Sax growl
39	Flute	Flute grave et A.T.
40	Accordeon	Bon accordéon de bal
41	Harmonica	Il était 1 fois.En Italie
42	String 1	Aigu) Nappes
43	String 2	Grave) "
44	String 3	Classique ou solo
45	StringOrches	Nappes de violon synthé
46	Organ 1	Orgue Hammond
47	Organ 2	Orgue Farfisa
48	Pipe Organ	orgue de manège

N°	NOM	Description
49	CIAK	Synthé VCF+Basses
50	Vocal 1	Voix graves
51	Vocal 2	Voix hautes
52	GTR Solo	Guitare saturée
53	Syn Lead	Effet d'Aft.Touch
54	Filt Waves	Effet de VCF
55	Toms	Electriques
56	Timpani	Percu et Sustain
57	Ghost	Fantome ou espace
58	Sound Track	Nappe
59	Wave Aura	Choeurs et voix
60	ChurchBells	Carillon
61	Xmas Bells	Clochettes
62	Soft Ens	Grosse nappe
63	Spatial	Espace ou fantome
64	Jump	Gros son synthé

N°	NOM	Description de la sonorité
65	Trumpet	Tromp. ronde Attq douce
66	Trombonne	Trombonne pour riffs
67	Violon Solo	Avec vibrato
68	Agitato	son doux avec vibrato A.T
69	Hawaiian	Guitare Hawaienne
70	Steel Drum	Très bon son de métal
71	Lead	orchestre et att.détune
72	Orchestra	Nappe synthé
73	Syn Piano	Percussion synthétique
74	Syn GTR 1	Percussion + Chorus
75	Syn GTR 2	Guitare + attaque corde
76	Syn GTR 3	Guitare et phasing
77	Synth Brass1	Cuivres + attaque
78	Synth Brass2	Pêche de cuivres
79	Syn Organ 1	Orgue Chorus+Attaq tuyau
80	Syn Harp	Harpe + attaque claire

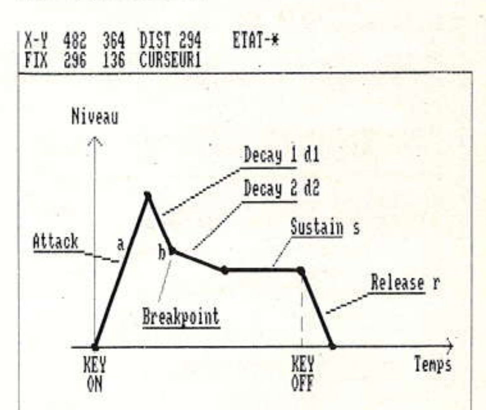
N°	NOM	Description
81	Syn ORG 2	Attaque douce
82	Syn CIAK	Attaq.forte synthé
83	Syn Bass 1	Basse lourde
84	Metal	Percu+léger sustain
85	Syn Space 1	Nappe lead phasing
86	Syn Space 2	Bruitage
87	Syn Space 3	Bruitage harmonique
88	Tub Bells	Carillon inharmoniq.
89	Synecho	Echo sur percussion
90	Invert	Oberheim+bruit relch
91	Evolution	Nappe évolutive VCF
92	Descent	Portamento Up & Down
93	Crickets	Bruitages
94	Winds	Vents
95	Explosion	Attention aux H.P.
96	B52 F1	Les 24h du mans

nota: Ces sons contenus en mémoire programmable et peuvent etre modifiés d'origine

SET PARAMETER», on incrémente les données avec les fonctions «VALUE» placées à sa droite. Un potentiomètre linéaire et deux touches + et − pour scanner les données rapidement ou point par point, avec la fonction «EDIT COMPARE», l'afficheur permet de comparer à tout moment la valeur initiale et celle nouvellement choisie. C'est pratique et indispensable. Tous les sons peuvent être répartis entre les sections Polyphonique et Monophonique. Le split programmable, dual, permet de définir le point de split à n'importe quel endroit du clavier.

Deux oscillateurs numériques se partagent la génération du son, les DCO1 et DCO2. Ils sont indépendants et engendrent toutes les formes d'ondes nécessaires (voir tableau 2). 8 paramètres génèrent le mix et la balance des deux DCO. Un LFO à 4 formes d'ondes est accessible. Deux générateurs d'enveloppe à 5 paramètres, du type ADDSR, avec Break Point programmable fournissent des éléments précis pour le modelage du son. Un VCF extrêmement efficace, comprenant CUT OFF et RESONANCE, est disponible, ainsi qu'un VCA modulable. Un Chorus à deux positions très efficace, agira sur le traitement final du son.

Ce que nous avons beaucoup aimé, à part la précision de réglage, c'est la possibilité de pouvoir commander les principaux paramètres sonores par la vélocité clavier, l'after touch et la pondération de clavier, ceci permettant de faire varier le son, sa couleur et son enveloppe en fonction du jeu au clavier, note et octave. Ce qui est indispensable sur les instruments de la nouvelle génération.



Le générateur d'enveloppe (E.G. = Envelope Generator) contrôle les deux oscillateurs DCO1, DCO2 ainsi que le mélange des signaux des deux oscillateurs, le filtre (VCF) et la sortie du signal (VCA) en modifiant l'intonation, les couleurs des sons et leur enveloppe, cela sur chaque note. L'enfoncement de la touche contrôle l'attaque de la note (a), deux délais sont disponibles, contrôlés par le breakpoint qui est un paramètre important, ces temps de descente introduisent le sustain qui durera jusqu'au relâchement de la note, l'évanouissement

se faisant par réglage du temps de release. L'attaque peut être contrôle par la dynamique du clavier (paramètre 38) et l'enveloppe par la note jouée (pondération du clavier, paramètre 39, de façon à réduire la durée de l'enveloppe dans les notes les plus aiguës et à l'augmenter vers les notes les plus basses. Pour les pianos, ceci est très important, car dans les graves, les notes résonnent longtemps, alors que dans l'aigu, elles s'évanouissent très rapidement : faites l'essai sur un piano.

Un clavier MIDI universel, pour les musiques de tous pays

Le clavier comporte 5 octaves, 61 touches de DO à DO, est dynamique, avec des touches en plastique lestées, ayant une réponse agréable et rapide au toucher, ce qui est important pour l'utilisation de l'after touch. Portamento, molettes commandant pitch et vibrato sont programmables. Une fonction spécifique peut répartir la monophonie et la polyphonie à gauche ou à droite du point de split, les sections Mono et Poly peuvent aussi jouer ensemble (superposées), avec priorité à la note la plus aiguë pour le son monophonique, chaque section est assignable à un canal MIDI différent.

La fonction 63 permet de connecter le clavier en position «Gamme arabe», fonction intéressante pour l'exportation, car les synthésistes parlent le même clavier. Par contre, si l'on commute ce paramètre par erreur, la gamme traditionnelle en perdra son tempérament.

L'Elka 22 se branche sans problème sur les expandeurs de la même marque, ou sur d'autres, les codes MIDI sont respectés, nous les avons testés. Par contre, pas question d'envoyer un système exclusif F0-F7 pour sortir les banques de sons, du moins pour l'instant, mais ça ne saurait tarder, le constructeur s'en occupe.

Conclusion

L'Elka EK 22 est un clavier qui combine intelligemment le bon vieux gros son, celui qui fait frémir et les technologies numériques servant à sa mise en forme.. Les amoureux des sons ARP, Moog, Synthex et autre Oberheim et JX ne seront pas déçus à l'écoute des sons contenus dans les mémoires du EK 22, quant aux sons à venir, à eux de les créer, la transposition de ce qui est déjà connu, en termes de programmation, ne devrait pas poser beaucoup de problèmes. L'Elka 22 possède de nombreux modèles sonores, 96 en interne, de nombreuses ROM sont déjà disponibles et de nouvelles arrivent.

Elka a repris les données traditionnelles de la génération précédente, que les programmeurs connaissent bien, ils vont donc s'y retrouver. L'accès aux paramètres est clair et facile. On regrettera cependant de ne pas pouvoir initialiser tous les paramètres à zéro, pour la création de sons, par contre, la fonction «Edit Compare» permet de faire à tout instant la comparaison avec le son servant de modèle de départ, c'est pratique.

Côté MIDI, le clavier émet et mémorise sur les 16 canaux, sa qualité de

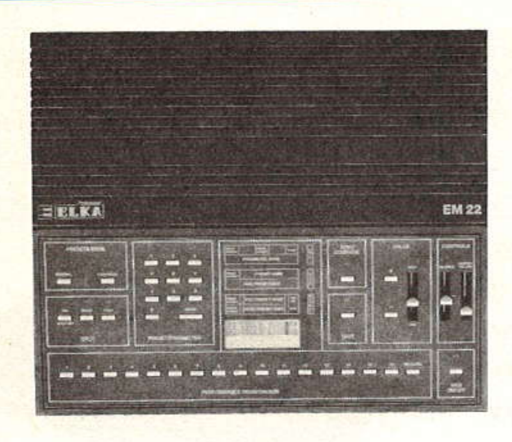
MIDI IMPLEMENTATION CHART

MODELE : EK 22 ELKA — VERSION : V 3.1
Synthé Analogique polyph.6 voix — DATE de mise en vente: 09.09.86

FONCTION	EMISSION	RECEPTION	COMMENTAIRES
Canal de base Changement de canal	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	A la mise s/ tension Mémorisable
MODE Mode de base Type de message Prépondérant	OMNI OFF7 POLY non non	non non non	Mémorisable en "Performance registration"
Notes clavier réelles jouables	36-96 (C-C) 36 - 108	36 - 108 36 - 108	
Données de vélocité Données de relachemt.	oui non	oui non	
Pression polyphonique after touch par canal	oui	oui	
Signal effet de hauteur. Pitch Bend	oui	oui	± 12 demi-tons mémorisables
N° de changement de commande (Control change)	(1) (7) (64)	(1) (7) (64)	Manette de modulation Volume (pédale) Sustain (pédale)
Changt. de programme N° de programmes	0 - 95	0 - 95	64 en ROM 32 en RAM
SYSTEM EXCLUSIVE	oui	oui	Pas de DUMP
Déconnexion	oui	oui	
Caractéristiques supplémentaires	En mode Split, 0 = Polyphonie partie gauche Monophonie partie droite. 1 = Poly. à D, Mono à G. 2 = Mélange des parties Poly et Mono. Priorité à la note la plus aigue.		

MODE 3 : OMNI OFF / POLY

L'Elka 22 a une implémentation MIDI correspondant à la norme avec cependant quelques petites innovations, sauf en système exclusive.
Il gardera le numéro de canal programmé en mémoire, les MODES MIDI seront mémorisés dans les PERFORMANCES MEMORY. Les générateurs peuvent générer plus de notes que celles directement accessibles par le clavier puisqu'ils couvrent les notes de 36 à 108. La vélocité (1-128) et l'Aftertouch, appelé encore Second touch ou pression polyphonique à l'enfoncement, est disponible sur le clavier, la molette Pitch-bend peut être programmée pour commander au maximum un glissement sur deux octaves. Les Program Change commandent uniquement les numéros de présélections ; après 96, on passe à la cartouche. Le système exclusive est accessible et non pas depuis le clavier, ce qui ne sert pas à grand chose pour l'utilisateur non muni d'ordinateur. Le processus de déconnexion MIDI, ALL NOTES OFF est implémenté dans le clavier et coupe tous les sons en cas de rupture du cordon MIDI ou de débranchement intempestif ; un switch MIDI ON/OFF est d'ailleurs accessible sur le clavier, ce qui est assez rare.



WAVE A	WAVE B			
1	1		5	
	2		6	
	3		7	
32	4		8	

L'Elka EK 22 comporte deux générateurs indépendants DCOl et 2, chaque générateur possède deux sorties A et B mélangeables. La première sortie A engendre un signal à impulsion variable et la B peut générer 8 formes d'ondes différentes, ayant des contenus harmoniques différents, de façon à recréer le formant de tous les instruments connus et inconnus.

commande en vélocité et en after touch en font un parfait clavier Master MIDI, pouvant être utilisé pour commander un ensemble MIDI. En mode «split», on peut adresser un multitimbral, mais attention, le split transforme une des deux parties en mono. Le mode «superposé» apporte un «plus» intéressant. Quant au chaînage des «Performances Memories» commandable par pédale, c'est un petit avantage qui fait du EK 22 un parfait instrument professionnel, mis à la portée de pratiquement toutes les bourses. Pour ceux qui ont déjà un clavier maître, il existe en version encore moins chère, sous forme d'expandeur, le EM 22.

Alain Mangenot

Caracteristiques techniques

Synthétiseur de type «analogique» à contrôle numérique.
Polyphonie 6 notes. En mode Split : 1+5 ou 5+1.
Clavier à touches légères lestées. Dynamique. After touch.
Mémoires : 64 Presets en ROM + 32 en RAM programmable. Cartouche ROM 64 sons. Cartouche RAM programmable de 64 sons.

Caractéristiques technologiques

2×DCO à doubles sorties, mixables.
Formes d'ondes : signal carré, impulsion variable, dents de scie, triangle, impulsion triangulaire, bruit blanc, bruit rose.
VCF, 2 générateurs d'enveloppe (EG), VCA, LFO.
Chorus 1 - 2.
Vélocité assignable à l'enveloppe de balance, aux deux enveloppes d'attaque, au VCF, au VCA.
After touch assignable au LFO et au VCF.
Point de Split programmable, gamme ARABE préprogrammée.
Afficheur LCD (16 caractères sur 2 lignes).
Prises MIDI IN, OUT, THRU.
Sorties stéréo jack 6,35 mm, 3 niveaux de sortie.
Prises pour pédale de volume, sustain, portamento, chaînage des programmes de registration (PERFORMANCES MEMORY) par pédale.
Prise casque stéréo Jack 6,35 mm.
Slot cartouche mémoire.
Dimensions : Longueur 101,5 cm - Prof. 33 cm - Haut. 11 cm.
Poids : 11,5 kg.
Accessoires en option :
Pédale de volume VP 10.
Pédale de portamento/sustain/chaînage MP7.
Cartouche ROM 22, cartouche RAM 22.
Housse CB 22, valise SC 22, stand ST 4, avec support micro chant : MST4.
Importateur : Piermaria 154, rue de Charenton 75012 Paris. Tél. (16-1) 46.28.41.06.
Prix moyen TTC :
EK 22 : 8 950 F
EM 22 : 7 900 F.



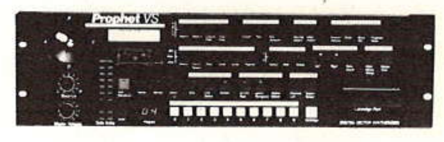
L'empire du MIDI

En ce moment, gros effort des constructeurs de synthés qui offrent, notamment aux claviers déjà équipés en synthés MIDI de base, des versions en rack de leurs meilleures machines. Ainsi Roland, Korg, Akaï, Yamaha, Oberheim et Sequential, entre autres, proposent de merveilleux engins, moins chers, tous complémentaires et qui n'attendent qu'une chose : venir s'empiler gracieusement dans vos racks bien achalandés.
D'autre part, dans les écoutes, les périphériques et les mélangeurs pour mini-studio, on n'a plus que l'embarras du choix, ce qui n'était pas encore le cas ne serait-ce qu'il y a un an ou deux. De tous côtés, Hi-Fi, audio pro et instruments de musique Hi Tech, cette année 1987 va marquer un nouveau départ grâce, notamment, à la miniaturisation et surtout aux nouveaux standards : le C.D., le MIDI et le 8 mm, en attendant la DAT. Au fait : avons-nous le choix dans la DAT ? (contrepèterie graveleuse).
L'Empire du MIDI vous souhaite un bon shopping et vous annonce un été chaud et ensoleillé, après MIDIssipation des brumes matinales, bien sûr !

Sequential

Le studio 440 de Sequential est à la fois une batterie numérique, un échantillonneur et un sequencer, présenté sur la même console, avec 12 bits réels de sampling, 50 000 notes de capacités en multipiste MIDI avec codes temps SMPTE et MIDI mais aussi avec des VCF et VCA séparés par voie, c'est-à-dire des contrôles analogiques. A voir (et entendre) d'urgence d'autant que le VS, alias Vector Synthesis, l'allié incomparable du Prophet 2002, est désormais disponible en rack. Rappelons que ce VS offre des timbres et des textures de sons uniques à partir d'une infinité de choix possibles entre les formes d'ondes et cela en stéréo.





DX 7 II

Vous êtes certainement au courant, surtout si vous lisez attentivement M.V.S., et l'Empire du MIDI en particulier, puisqu'en cette année du 100e anniversaire, Yamaha fait un énorme effort, tant au niveau des nouveaux produits que de leur promotion. Vous êtes donc au courant, disais-je, que la nouvelle génération des DX 7 est arrivée. Ainsi je vous (re)présente les II D et II FD, le second étant pourvu d'un lecteur de floppy 3,5'', les deux ayant désormais un look modifié (boutons non encastrés, nouveau display, etc.) mais

aussi des capacités agrandies telles que le stereo pan, le mode dual, le micro tuning et le choix parmi 11 tempéraments différents. Les cartridges sont devenues des RAM 4 mais il existe heureusement un adaptateur permettant de réutiliser ses sons antérieurs de DX 7. La synthèse FM est améliorée, le générateur de son à 2 canaux est à 6 opérateurs, 32 algorithmes et 32 mémoires, performances permettant de combiner des sons et des fonctions. A noter que le lecteur de disquettes intégré peut également faire fonction d'enregistreur de données MIDI pour une machine MIDI externe ! Entre autres bonnes choses...

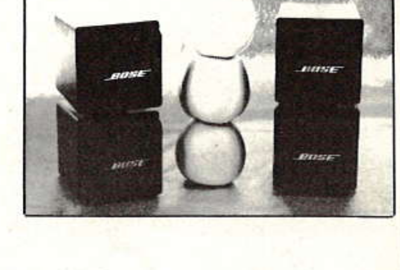
Bose comme 3 pommes

Du nouveau et de (petite) taille chez Bose avec les nouvelles enceintes miniatures, pas plus hautes que trois pommes, du système Acoustimass. Les haut-parleurs de 6,4 cm baptisés «Tweedler» couvrent, malgré leur petit diamètre, le spectre audible entre 150 Hz et 20 kHz, le reste étant couvert par un subwoofer (48 à 150 Hz), le tout d'une puissance de 100 watts et d'une fidélité de reproduction remarquables. Et en plus d'être mignonnes, elles sont belles !

Handycam Sony

Le nouveau camescope Sony Handycam est lecteur/enregistreur au format 8 mm et permet jusqu'à 3 heures d'enregistrement en mode LP, avec lecture immédiate, le tout dans un boîtier dont le poids ne dépasse pas les 1,4 kg ! La (petite) bête est toujours pourvue d'un capteur CCD (290 000 pixels, soit 300 lignes horizontales), d'un système auto-focus infrarouge débrayable, d'un zoom manuel, d'une position macro, d'une balance automatique des blancs et d'une position Edit (entre autres) permettant la réalisation de copies et de montages. A noter que le son est FM.

Par ailleurs Sony annonce, outre un lecteur de compact-discs à chargeur pour 10 disques, un modèle CDP-C5M, lui aussi à télécommande, mais pourvu d'un système spécial de chargement de 5 compacts dans un tiroir géant. Astucieux.







In car video

Blaupunkt vient de sortir la première chaîne vidéo ultra-portable pour automobile : le «In car video». Il s'agit d'un ensemble composé du magnétoscope VHS (RTX 260 Blaupunkt) fonctionnant sur 12 volts, donc batterie voiture, capable de résister aux conditions particulières rencontrées sur la route, d'un moniteur TU (12 ou 20 cm) ; monitor et magnétoscope étant reliés par un seul câble à travers un boîtier d'interface, lequel sert également à raccorder deux amplis pour l'écoute sur HP. A noter les deux prises casques sur le monitor, les passagers arrières, pour qui cet ensemble In car video est conçu, ne dérangeant ainsi en aucune manière les pilote et copilote dans leur conduite !



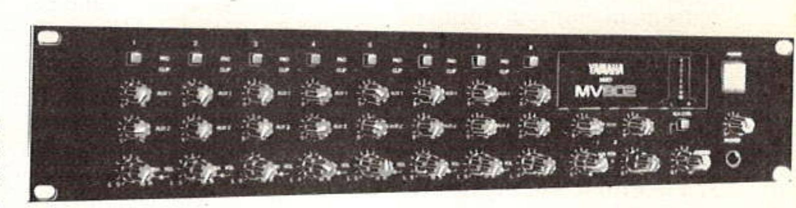
12-8-2

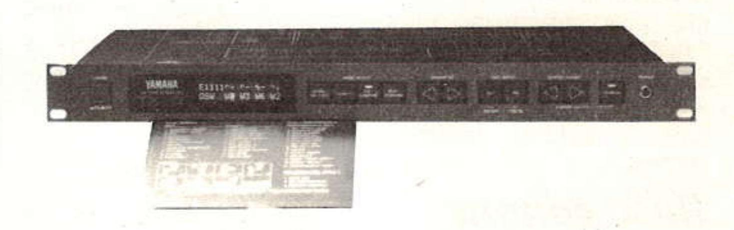
La Stellarmix 8 de Studiomaster est une réponse idéale au problème du mini-studio 8 pistes et cela pour un budget réduit. Chaque canal est pourvu d'une égalisation 3 bandes et d'un retour auxiliaire, il y a 4 départs (2 effets, 2 foldback), une alimentation fantôme 48 volts et l'idée ingénieuse a été de numéroter les canaux (12) et sous-groupes (8) en partant du centre de la console. Enfin, toutes les connexions se font par le dessus, ce qui évite toute gymnastique inutile et permet le contrôle immédiat des branchements.

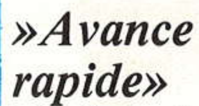


Cristaux liquides

Le TCL 55 Thomson est un miniposte TV couleur de poche à cristaux liquides de 5,5 m de diamètre. La résolution est le 70 400 pixels (220 × 320) et la recherche des programmes est automatique en UHF et VHF, l'antenne étant intégrée. L'écoute se fait au casque et le tout ne pèse que quelques grammes. Fonctionne sur piles. Pour vidéovores irréductibles.







»Avance rapide»

Michel Cordier et son équipe viennent de créer »Avance rapide», une organisation où l'on pourra suivre des stages de formation élaborés suivant deux axes : d'abord tout ce qui concerne les nouvelles technologies : laser, synthétiseur et systèmes MIDI, camescopes, micro-ordinateurs ; et ensuite tous les moyens d'expressions et de «connaissances artistiques». Les stages sont organisés en ateliers d'initiation et en entreprises. Pour tout renseignement complémentaire, musique, vidéo, son, micro-informatique et production : 8 Galerie Montmartre 75002 Paris. Tél. 42.94.21.48.

Les 100 ans de Yamaha

Encore et toujours des nouveautés chez Yamaha avec, entre autres, une nouvelle console verticale (2 unités de rack 19''), la MV 802, qui permet de mélanger 8 sources avec 2 auxiliaires et 1 panoramique par canal. De plus, on peut contrôler le niveau de sortie par une pédale grâce au VCA. On notera la prise casque et la particulière compacité du rack, qui est visiblement destiné aux claviers, batteurs électroniques et sonorisateurs de retours.

Le TX 81Z, quant à lui, est un générateur de son FM, en rack 19'' également, qui complète admirablement la série FM et qui n'oblige pas à s'équiper d'un TX 816 en plus de son DX. Une astuce intéressante : le diagramme sur le boîtier (classique) ainsi qu'une petite fiche plastique rétractable sur laquelle est imprimée une marche à suivre pour les 4 opérateurs en multitimbral. Enfin les 4 banques de voies présets de 32 sons chacune peuvent être appelées immédiatement.

So long, amiMIDIstes et see you after Chicago, pour le plein de nouveautés. Sinon septembre n'est pas si loin, avec un certain Salon de la Musique de Paris. Arrhh ! che né beut blus attentre !

Klaus Blasquiz



IBM ET COMPATIBLES

Profitons de la proximité du SICOB pour faire un point sur les IBM PC et ses compatibles. L'année 1987 risque de voir de grandes mutations du marché et il faudra attendre le dernier trimestre pour tirer des conclusions. Mais si l'acquisition d'un ordinateur «compatible» devient pour vous une nécessité, l'attente ne pourra pas se prolonger jusque là. Je vous emmène dans une visite guidée dans ce dédale que représente cette grande famille d'ordinateur ; grande, le mot est faible : vous allez pouvoir en juger.

Un peu de vocabulaire

Avant de commencer, je vais vous expliquer quelques termes que l'on rencontre fréquemment dans les caractéristiques des ordinateurs, ce mini-glossaire est orienté «compatibles» afin de ne pas l'étendre inutilement.

— 8088/8086/80186/80286 : ces quatre nombres représentent la référence du microprocesseur. Le 8088 est le plus simple de la gamme. Il s'agit d'un microprocesseur 8/16 bits, ce qui signifie qu'il travail sur des mots de seize bits mais qu'il dispose d'un bus de données de huit bits, il lui faut donc lire une instruction en deux endroits de la mémoire pour obtenir un code complet.

Le 8086 dispose des mêmes performances que le 8088 mais son architecture est 16/16 ; pour lire une instruction de seize bits en mémoire, un seul accès est nécessaire. Ce processeur est donc théoriquement deux fois plus rapide que son confrère 8088.

Les 80186 et 80286 sont des microprocesseurs compatibles avec les deux précédents mais nettement plus puissants, tant au niveau des instructions qu'à celui des performances globales ; la fréquence d'horloge peut être poussée jusqu'à 16 MHz ce qui diminue dans de fortes proportions les temps d'exécution des programmes.

— Co-processeur arithmétique (8087) : ce circuit est généralement proposé en option, son adjonction à un ordinateur permet d'accélérer les calculs de façon spectaculaire. Attention cependant, les logiciels capables d'employer un tel circuit ne sont pas nombreux et, à ma connaissance, aucun séquenceur ne le fait actuellement ; par contre, la quasi-totalité des animateurs d'images ou soft de DAO/CAO sont prévus pour ce circuit qui devient une nécessité.

— BITS, OCTETS, MOTS : sous ces trois mots se cache le principal concept de la taille mémoire. Un bit représente la plus petite information représentable pour un ordinateur, il ne peut prendre que deux valeurs : 1 ou 8. Le processeur utilise une combinaison de bits pour stocker ou interpréter des données ou des commandes. Un octet correspond à une combinaison de huit bits, l'octet est le mot privilégié pour exprimer une taille mémoire. A l'instar des unités de mesure, des multiples de l'octet existent, ce sont le kilo-octet (Ko), le mega-octet (Mo) et le giga-octet (Go). Un Ko représente une capacité de 1 024 octets et un Mo 1 024 Ko. Les compatibles des types PC et XT sont capables de gérer une mémoire de 640 Ko tandis qu'un modèle AT pourra être étendu jusqu'à 10,5 Mo. On en déduit aisément qu'un AT pourra «brasser» simultanément un nombre nettement plus important de données qu'un XT. Les mots représentent également des combinaisons de bits, aucune norme n'étant liée à ce mot, il peut s'agir indifféremment de 4, 8, voire 16 bits ; une mémoire de 256 K mots ne signifie rien en elle-même si la taille de chaque mot n'est pas précisée.



PC 5150

Du plus simple...

Après le vocabulaire, le matériel ; je commencerais pas le modèle le plus simple : le PC pour Personal Computer. Ce type de matériel correspond au modèle de base ; équipé d'un 8088, généralement de 256 Ko de mémoire, d'un ou deux lecteurs de disquettes et de cinq emplacements disponibles pour des extensions appelées «add-on card». Les PC pouvant recevoir un coprocesseur 8087 sont rares. La mémoire peut être étendue à 640 Ko en passant par des adaptateurs. Ce type de matériel fera le bonheur de ceux qui ne désirent pas investir des fortunes ou qui n'ont pas de grosses applications à mettre en œuvre.

... en passant par...

L'étape suivante sera composée du modèle XT ou plutôt des modèles XT : si la base reste le modèle IBM PC XT 5160, les clones ou compatibles présentent une quantité non négligeable de variations autour du thème. La référence contient un processeur 8886, 640 Ko de mémoire, huit emplacements pour les extensions et deux disquettes. Le clavier est normalement un modèle à 102 touches, reconnaissable à son pavé numérique séparé des touches de directions du curseur (le clavier du PC n'a que 88 touches, le pavé numérique faisant également fonction de touches de directionnel). Suivant les fabricants, de nombreuses modifications ont été apportées. Je citerais : le commutateur de vitesse permettant de faire tourner les programmes plus vite, l'adjonction d'un clavier type PC, une mémoire de base de 256 Ko en lieu et place des 640 théoriques, l'inclusion d'une carte graphique en série et bien d'autres, un numéro complet de M.V.S. n'y suffirait pas. Ceux qui proposent des extensions ne sont bien sûr pas ceux qui proposent des versions «dégonflées» ; au moment du choix, soit vous prenez un modèle style «quincaillerie» soit un modèle sérieux ; la différence est vite faite, un simple coup d'œil permet de se rendre compte dans quel camp il faut classer l'appareil qui est devant vous. Que tout le monde se rassure, je ne citerais pas de nom, sauf dans le cas extrême où je m'y trouverais contraint. A mon sens, ce type de matériel représente le meilleur choix, une configuration sympathique pour être obtenue pour 12 000 à 15 000 F, interface MIDI comprise, ce qui reste un investissement raisonnable et évolutif.

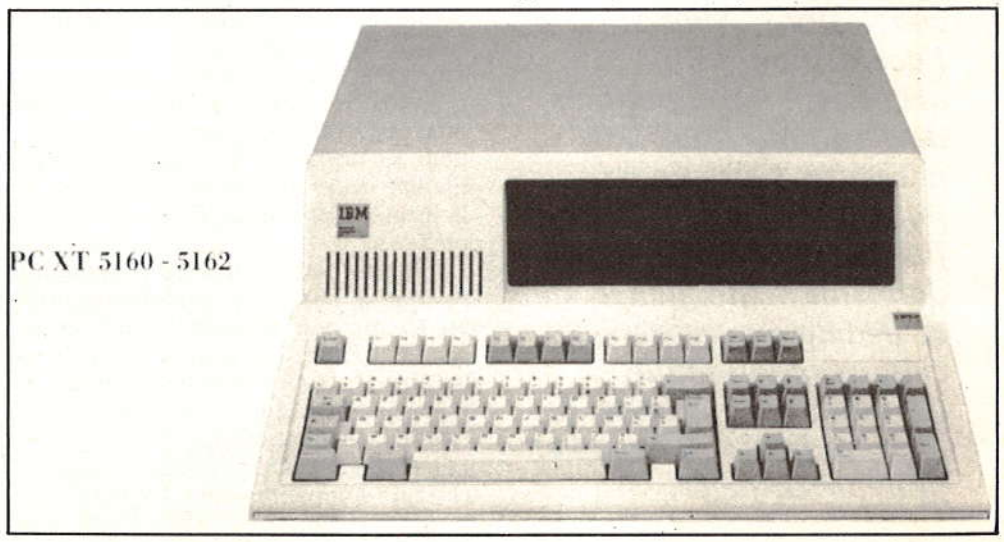
... pour s'arrêter à :

Au menu de ce paragraphe, la Rolls du compatible : l'AT3. Sous ce nom attrayant s'il en est, une série de machines, haut de gamme par les performances et les prix. Avant de détailler plus avant les caractéristiques, disons tout de suite qu'un tel investissement pour des applications musicales amateur ou semi-pro n'est pas justifié, dans un environnement pro ou imagerie électronique, la question se pose : au prix de l'heure de studio, n'est-il pas préférable d'avoir un matériel vraiment performant ?
Si on fait l'autopsie d'un AT, on trouve un 80286, huit emplacements pour les extensions, des disquettes de 1,2 Mo pouvant lire les disquettes 360 Ko des PC et XT, bien souvent un disque dur monté en série, une mémoire comprise entre 512 Ko et 1,5 MO ,extensible à 10,5 Mo. Un second disque dur peut être connecté, ce qui porte à 60 Mo la capacité de stockage. Au niveau des performances, un AT3 exécute un programme trois fois plus vite qu'un PC ou un XT. Ceux d'entre vous qui s'endorment durant les quantifications trouveront là la solution.

Une présentation austère

L'inconvénient avec les PC et ses compatibles est l'encombrement des configurations. Un Mac par exemple se met dans un sac et vous l'emmenez avec vous, c'est prévu. Ici rien de cela, pour transporter votre PC, prévoyez le flight-case, solide de préférence et bien

PC XT 5160 - 5162



rembourré, de bonne taille. L'unité centrale fait 58 cm et une bonne quinzaine de kilos. A ce poids, il faut ajouter celui de l'écran et des diverses options que vous envisagez de déplacer. Si ce point n'attire guère l'attention des revendeurs, il faut quand même le mettre en évidence car il peut devenir crucial.



PC AT 5170

L'alternative

A tout problème correspond la solution, le plus difficile consiste à la trouver. La portabilité d'un PC n'étant pas évidente, il faut chercher des remplaçants ; Toshiba (ça y est, j'ai craqué) propose des petites valises moins grandes que votre revue préférée quand elle est ouverte, qui sont en fait des compatibles à part entière. Gros avantages, ils sont prévus pour être transportés, ils ne pèsent pas lourd et sont aussi performants que leurs grands frères. Autre avantage, l'écran est intégré et donne une définition égale au moniteurs courants. Si vous êtes amateurs de haute technologie, vous l'êtes puisque vous lisez M.V.S., le modèle T 3100 retiendra votre attention avec son écran plasma de 10 pouces aussi confortable que spectaculaire, le tout sans 30 cm de large et 8 de haut et 34 000 F avec un disque dur de 10 Mo.

Pour conclure

Vous conviendrez avec moi que s'arrêter sur un modèle précis n'est pas chose facile. Choisir un compatible plutôt qu'un Atari ou un Mac n'est pas mauvais, de toute façon ce sont les trois machines qui feront le marché cette année, choisir autre chose serait s'exposer à une pénurie de soft. A propos de soft, de très bonnes productions arrivent en France, les importateurs s'y mettent, c'est bon signe.

Pascal Courteheuse

DEPOT-VENTE

Vends console professionnelle Hudson CSL 1604 DO, très bon état, 16 voies, 4 sorties, 4 auxiliaires, monitoring 16 pour multipiste, tout Penny & Giles, 15 000 F. Machine à écrire Canon S-60, mémoire 1 page, papier normal, 1 500 F. Marc : 39.86.24.50 (répondeur).

Macintosh Plus av. sequ. Performer, édit. part. composer, DX7 Editor, Sound Design (edit. sampling), interf. MIDI : 17 500 F. Tél. 42.04.07.24 le soir.

Magnéto 16 pistes Fostex B16 neuf, sous garantie. Magnéto 8 pistes Otari MX5050 bon état : 23 000 F. Passage en 24. T. (1) 48.78.90.13.

Sons pour S900 (liste + K7 démo c/20 F) : /* f + QX7 : 1 900 F + MPU 401 pour IBM : 1 400 F + MS 20 : 900 F. Fritsch J.-L. 30 Krebsweg 68000 Colmar. Tél. 89.41.72.16.

Vend chat. JBL 2×1 500 W + rack Sertec + FA4 SCV + mix 16/2 Soundcraft fly et multi R1000 SDE2000 MXR 2×15 B comp/lim. + 30 liste et prix : Franck au 42.59.41.81.

Montpellier, échange synthé Korg SAS 20 + 2 cartouches, état neuf acheté 6 800 F, facture, contre 4 cartouches RAM pour DX7. René : 67.56.18.62.

Montpellier, échange synthé Yamaha MK1000 état neuf, acheté 2 975 F, facture, contre 2 cartouches RAM pour DX7. René : 67.56.18.62.

Vds magnéto Akaï 4000 D Pro 2 pistes 19/28 cm/s : 1 300 F + Akaï GX 4000 D 4 pistes + bandes : 1 300 F t.b.e. + égaliseur 2×10 Soundcraftmen : 1 300 F. Cherche ampli 2×200 W 8 ohms maxi : 4 500 F. Tél. au 42.45.36.63 province, répondeur.

Toulouse Proscène vd : Hammond B 3000 + cabine HC 722, boîtes à rythme RX 11 + RX 21 L, console Tascam 22/4, Revox A 700, Fostex 160. Orgue Technic U 90, synthét : Bit One, Opera 6 SIEL, Juno 60 Roland, programmeur 24 Solton. Batterie Simmon's SDS 9 + divers effets, sono Bose 402 complète, superprix. 61.24.47.15 poste 14.

A vendre matériel d'exposition. Vend Revox PR99 sous garantie : 12 500 F HT. Cause double emploi : magnétophone K7 Nakamichi BX125E, février 1987 : 3 500 F TTC. Tél. (1) 47.66.91.03 Thierry.

CZ Casio, vends 32 supernouveaux sons pour 96 F. Tél. 27.36.73.29 (après 19 h).

A vendre console Teac 20 voies plus voies Talback état neuf, prix : 24 000 F à débattre. Tél. 78.88.76.37 après 17 h.

Transfert groupe rock FM cherche contact pour concerts, radios, festivals ou plus sur région lyonnaise. Envoi doc, si sérieux, autres s'abstenir. Après 20 h, tél. 78.52.63.11.

Vds alim. 48 V, 2 micros. Boîtes direct Sescom. JMS Sound Editor DX7/C64. Amp. casque Yamaha MA10. Péd. vol. Roland. Contact tél. : JRM Studio 48.76.26.36.

Vends SPX 90 Yamaha neuf, sous garantie. Prix exceptionnel. Tél. 45.80.23.95.

Vds boîte à rythme Yamaha RX-15 super-état, prix : 3 000 F. Synthé Korg M-5-20 : 1 500 F. Tél. 85.39.02.15 h.b.

Vends DMX Oberheim + carte de sons : 7 000 F. TX7 : 5 000 F. Delay Yamaha D 1500 MIDI : 4 000 F. Tél. 47.45.62.40.

Urgent, vds analogique Moog + 2 seq. + 1 clavier. prix à débattre. Benoît : 39.89.47.06.

Vds prolongateur micro Schoeps KC5 jamais servi : 1 000 F. Tél. 47.21.38.49.

A.V. console Cadac 28×24 ×4, affichage VU, 6 aux., patch 424 points : 150 000 F. Studio Carat : 56.92.73.56.

A vendre : duplicateur de cassettes Otari série 4050 OCF. Duplication bande/cassette à 8 fois la vitesse originale. Bande cassette : 1 mère/6 esclaves. C60 : 75 cassettes/heure. C90 : 54 cassettes/heure. Année de fabrication : 1979. Peu utilisé. Bodadeg AR Sonerion 13, rue Louis de Montcalm 29000 Quimper. Tél. 98.95.76.13.

Stages d'informatique musicale : maîtrisez synthés, séquenceurs, MIDI, samplers... théorie et pratique en studio. Renseignements : 30.61.67.64 (Association Transat).

Studios Ferber vd 24 pistes MCI JH 24 : 140 000 F, 24 pistes Ampex MM1100 modifié 1200 : 110 000 F. Achetons micros AKG C451. Tél. 43.61.31.01.

Vds en bon état : monitors AKG : 960 F. JBL : 9 000 F. Tannoy : 14 500 F. Magnéto 3M 16 pistes 2" : 65 000 F. Magnéto 2 pistes 1/4" : 9 500 F. Soundcraft 2400 : 95 000 F. Drawmer Dual gate : 3 120 F. Drawmer Dual comp. : 3 600 F. Yamaha R1000 : 2 000 F. Quad 303 : 1 800 F. DOD 31 bandes : 1 600 F. 3 casques : 500 F. Ampli Begord : 1 200 F. Pour tous renseignements tél. 42.85.06.36.

Vends : console Soundcraft 600 24/16 comme neuve, Fostex 8 pistes avec remote, très peu utilisé, supermonitor Tannoy, enceintes Autograph Signature (pour connaisseur), ampli Nad 2200, ampli Frank, et Sansui prof. (2×320), reverb Lexicon PCM60, ampli 2×400 RSD (sono) et baffles sono Electro-Voice/JBL. Magnéto Revox A77 19/38 comme neuf et Philips 19/38 tête ferrite et magnéto 16 pistes impecc. Achète micros Neumann TLM 190i et AKG 414-P48 (ou stéréo) et Brüel et Kjaër. Tél. 19.32.65.75.96.94 Belgique.

Piano Yamaha CP80 neuf, 26 000 F à déb. Piano Fender 73 notes + préampli, 5 000 F. Tél. (1) 43.58.18.11

Cours de synthé sur DX7, Memory Moog, PPG Wave 2-3, Waveterme : 42.58.25.79.

H, 34 ans, IUT génie mécanique, dessinateur industriel, a, de par son passé professionnel (resp. bureau d'études et technico-commercial en équipements, moyenne tension) et des déplacements nationaux, acquis l'habitude des contacts à hauts niveaux. Amateur «très averti» en audio, passionné par les enregis-

treurs et les écoutes, je souhaite rencontrer celui qui, ayant reconnu un «motivé», le formera à ses produits et fera le «technico», le «commercial» : ce sera mon affaire. Poulet Philippe 4, rue Alexis Carrel 71100 Chalon/Saône. 85.41.29.68.

Matériel garanti 6 mois : 2 CP 70 Yamaha, 23 000 F et 25 000 F. Fender Stage Lead, 4 300 F. Marshall 50 W lampes, Marshall 100 W lampes, 5 200 F. Marshall Mini Stack 100 W, 4 250 F. Fender Super reverb., 2 000 F. Peavey TNT130, 2 900 F. JC 50 Roland, 2 800 F. Amplis Yamaha PC2002M 2× 500 W, 7 900 F. PC2002 2×500 W, 6 200 F. Ampli Crest 2×250 W, 6 000 F. R1000 Yamaha, 3 800 F. Enceinte Yamaha 4115H, 3 490 F. Paire retours Atelier 33 PM252, 8 800 F. UDX4, 12 800 F. Préampli basse Yamaha PB1, 1 990 F. HP Audax série Pro PR38S, 200 W, 1 500 F. PR33S, 1 200 F. Diver câbles, stands. Micro Sennheiser U441, 2 490 F. Le tout en excellent état. 43.22.88.00.

Salut les Artistes, tapez 3615 code MULTI puis A.F.M.A., le Minitel des Artistes, spécial Sud. Annuaire. Spectacles. Courrier. Petites annonces. A.F.M.A. B.P. 47 13315 Marseille Cedex 15.

Vds cause cessation 2 magnétophones Ampex AG440 2-4 pistes. 1 micro RE 20 E/V. Limiteur Fairchild 660. Divers matériels BF. Tél. 22.48.33.52.

Vendons matériel en parfait état, cause double emploi (échanges possibles) : 1 batterie Simmon's SDSV (très peu servie) ; 1 reverb DRS78 Dynacord ; 1 reverb SCV Audio avec lights-meters. Achetons barre de patch pour console SAJE Odyssey. Contact J.-P. : (16) 93.35.98.36 Sud de la France.

Vends sampler Akaï S612 + drive : 7 000 F. Yamaha RX 15 : 3 000 F. QX7 : 2 700 F. Console Tascam M30 : 7 000 F. Tél. 43.04.06.99.

Vends magnétophone 16 pistes 3M M79, console Audio-Help 20 voies. Prix 120 000 F + b. à rythmes RSF DD30. Tél. 47.32.44.84 92500 Rueil.

Vds PPG Waveterm B (16 bits) avec ou sans wave 2.3, parfait état, prix à débattre. Tél. 43.42.50.13.

Très rare, vds orgue Yamaha FS 70-3 claviers jamais bougé, 42 000 F + boîte rythme RSF DD30, neuve pos. adj. sons échant. 4 500 F + interface Southwork + drive 400 K, 4 000 F. Tél. 67.27.44.86.

Loue Emulator II avec CD ROM. Tél. 37.50.07.99.

Ingénieur son débutant cherche travail fixe, Accepte séances de nuit + w.e. complets. Pascal : (1) 48.59.00.88.

Vd guit./synthé Ibanez + IFC60 + flight : 14 000 F, valeur 17 200 F. Matrix 6R (rack) : 8 700 F. Juno 2 : 7 600 F. Le tout a 2 mois. Marshall 50 W combo 2 canaux + pédale 1 an : 3 400 F. Charlie 80 W son clair + housse + pédale, 4 ans «Dadi» : 3 800 F. Olivier 48.21.80.58 ou Pilippe 48.27.59.75.

Vds magnéto digital à cassette VHS : SVP100 Technics. Platine audionumérique incorporant processeur NTSC 16 bits + autolocator + editign. Matériel neuf, révisé sept. 86. prix exceptionnel : 15 000 F. Tél. 69.38.06.41.

Vends boîte à rythmes Yamaha RX 11 en parfait état : 4 500 F. Tél. 47.25.59.54 (répondeur).

---

1 magnétophone 3M M79 24 pistes, très bon état avec Selectake II : 80 000 F. Studio Davout 73 bd Davout 75020 Paris.

Cause double emploi, vds console Allen & Heath System 8 16-8-2 année 85. Px sacrifié : 22 000 F. (16) 91.48.31.35.

Vends 2 PU Box SCV. Prix unitaire : 700 F. Tél. 43.50.27.27 (h. de bur. M. Bouille).

Studio vend : DHM 89 Publison : 20 000 F. Compresseur stéréo SCV Audio SRL : 2 000 F. Noise-gate stéréo SCV Audio NGS : 2 000 G. Délais flanger stéréo Klark Teknik DN 36 : 2 000 F. Tél. 47.47.40.50.

Vds Portastudio Tascam 246 état neuf (encore 2 mois de garantie) : 9 000 F (valeur neuf : 13 000 F). Tél. 39.62.06.08.

Vds synthé Oberheim Matrix 6+600 sons : 10 500 F, sampler Akaï S900 + 25 disquettes : 16 000 F, processeur MIDI Yamaha MEP 4 : 1 900 F, reverb Alesis Midiverb : 2 800 F, Korg GR 1 : 1 500 F. Tél. 47.31.29.35.

Cherche tout emploi son, occasionnel ou permanent. Cherche également studio 8, 16 ou 24 p. à prendre en gérance. Tél. à Pierre au (1) 45.08.95.16.

Vds 1 ampli CS 800, 1 Deca 7001 Hiwat bass 2 corps 200 W, 1 Prea bass Roland, 1 filtre actif Redson 2 voix, 4 cubes bass, 4 caissons médium, 2 aigus, 1 echo Korg SE 500, 1 ampli Peavy 2×120 W, 1 bte à rythmes Roland TR 606, 1 ordinateur Commodore Vic 20. Tél. 86.65.63.50.

Vds Jupiter 6, synthé Poly, split MIDI + un grand choix de super-sons analogiques : 13 000 F, TR 606 + extension 3 sons numériques (cc, gong, congas) : 2 000 F. Synthé-seq. Prophet 1 : 2 000 F, ou le tout : 15 000 F. Tél. 39.72.87.79 François.

Vends console Soundworkshop série 1624 toutes options précâblée automation, câblage offert : 100 000 F. Ecoutes Eastlake : 30 000 F. Une reverb Lexicon 224 (40 000 F). Un piano Ibach 1/4 long : 50 000 F. Rack Keepex (2 gain brain, 4 Keepex, 2 R.M.) : 15 000 F. Rack APE (2 compresseurs, 2 paramétriques, 4 gates) : 10 000 F. Un ampli Neva 1000 : 5 500 F HT. Un ampli Neva 200 : 2 500 F HT. Une reverb AKG BX 15 : 7 000 F. Une reverb Parasound 111B : 3 500 F. Tél. 76.26.79.28 ou 76.21.19.64.

Vds mix DR 1000 20-20-8-2. RX 11 Yamaha. Amp. casques Yamaha MA10. Péd. vol. Roland. Sound edit. DX7/C64 JMS. Tél. JRM Studio : 48.76.26.39.

Vends reverb digitale DRP 16 Dynacord : 4 500 F. Sequencer digital Poly-MIDI : 2 000 F. Orgue Yamaha + Leslie : 10 000 F (valeur 33 000 F). Tél. 64.20.78.22.

Vds tweeters Onken 5000 T-Esprit avec supports et courbes individuelles. Achète Nakamichi 670 ZX : 3 500 F, 680 ZX : 4 000 F, 682 ZX : 4 500 F, Technics SH-8065 : 2 000 F, en liquide. Contact M. Gros. Tél. (1) 46.51.56.44 ou 46.51.84.41.

Exceptionnel, Studio Ramsès vend console Amek 2500 Serie, très bon état, hyper-entretenue, 36 voies, correcteur paramétrique 4 bandes complet, automation à disquettes «Optifile». Ramsès : 43.29.75.06.

Vends 16 pistes Studer MK1 excellent état, entièrement révisé avec locator + bloc têtes 8 pistes : 125 000 F + console TAC Matchless 26/24 comme neuve, servie 1 an avec patch 384 points : 125 000 F cash ou reprise leasing : 150 000 F sur 4 ans + PPG Wave 2-3 V6 : 35 000 F. Tél. 46.05.92.92.

Vends boîte à rythmes Yamaha RX 11 en parfait état : 4 500 F ferme. Tél. 47.25.59.54 (répondeur).

Vends CX5 MII Yamaha fév. 86 + clavier YK20 (4 octaves grandes touches) + FM Voicing II + Music Composer très bon état, neuf : 7 700 F, vendu : 6 500 F à débattre. Tél. à partir de 19 h : 48.59.90.45.

Vds platine Sansui (TE) + 2 tête A.T. : 1 000 F. Ampli Montarbo 165 B : 1 700 F. Apple IIe 128 k, 80 col., moniteur, Duodisk, imprimante, DX Pro Studio II Syntech, Multiplan, Applewriter (manuels) + 100 logiciels et jeux : 11 800 F. Prophet 5 : 6 000 F. Akaï 5612 + drive + 50 sons : 5 000 F. Drumulator équipé horloge MIDI : 7 500 F. Fostex 8 pistes A8 : 13 500 F. Mixage Yamaha RM 804 : 6 500 F. Mixer lignes 8 voies Fostex : 1 500 F. Pour collectionneur seulement : ARP Sequencer : 500 F. Tél. (1) 34.61.32.71.

Vds TR-707 ét. neuf : 2 800 F, sequencer QX—21 neuf : 2 000 F, compresseur Ashly SC-50 : 2 500 F, guitare 12 cordes avec 2× micros Benedetti modèle spécial Sacobacci : 4 000 F. Tél. 43.80.72.33.

Vds Revox A77 19/38 + Varispeed + plateaux + nbrses bandes pro : 6 000 F. TD Denon DP 1500 : 1 500 F. Tél. (1) 42.08.82.82.

Studio d'enregistrement Aston vend : Korg Poly 800 : 3 000 F ; guitare Vox custum 24 : 2 500 F ; Portastudio Teac 244 : 6 000 F ; batterie électronique M & A complète : 8 000 F ; synthé Prophet 600 : 6 500 F. Tél. au 45.84.81.39.

A vendre magnéto 16 pistes Tascam 8516, DBX, télécommande, parfait état, peu servi : 58 000 F, ou 73 000 F avec console Freevox 16-4-2, patch et reverb Yamaha R1000. Tél. 43.72.11.47 soir.

Echange orgue Hohner GP98M val. nf : 40 000 F contre sampler MIDI. F. offres : 39.69.63.66 ap. 18 h.

Vds piano CP70B Yamaha, très bon état, 14 000 F avec fly-case. Tél. 84.31.52.88 après 20 h.

Cours de prise de son et programmation MIDI en studio 16 pistes. Vend RXII : 4 000 F et DX7 avec accessoires : 9 000 F. Tél. 43.20.77.71.

UN SON A RENDRE VERT CERTAINS.

DES PERFORMANCES A FAIRE RIRE JAUNE CERTAINS.

UNE FIDELITE A FAIRE ROUGIR DE HONTE CERTAINS.

FINIES LES IDEES NOIRES POUR LA TRANSMISSION DU SON.



POUR VOIR LA VIE EN ROSE.

simplex électronique

48, Bd. de Sébastopol – 75003 PARIS – Tél. : 42.71.53.30

ANALOGIQUE OU DIGITAL :

PEAVEY® LA MAÎTRISE DES TECHNOLOGIES

DECA-1200 : amplificateur à conversion digitale d'énergie. Puissance : 2×700 W ; 4 Ohms ; bande passante : 20 Hz à 20 KHz à ± 0,5 dB. Fonctionne sur 2 Ohms ; 0 % de distorsion transitoire ; « Slew rate » non mesurable, liée au filtre de configuration ; compresseur/limiteur incorporé. La technique d'amplfication à conversion numérique procure un son d'une transparence et d'une clarté inégalable par les amplis analogiques. Alimentation à découpage . **Poids : 11,5 kg** (pour le poids d'un bon ampli analogique : 3 amplis DECA = 4,2 kW d'amplification avec le son en plus.

DECA-724 : caractéristiques identiques sauf puissance : 2×450 W ; **poids : 13,5 kg.** Ventilation incorporée pour les deux modèles.

DECA-1200/DECA-724 : les seuls amplis de série au monde à conversion numérique. DECA, la technique de demain... aujourd'hui.

CS-1200 : la référence en matière d'amplification analogique 2×700 W sous 4 Ohms ; 20 Hz à 40 KHz à ± 0,2 dB ; à 600 W, 1400 W mode bridgé, 8 Ohms ; plus de 700 W par canal sous 2 Ohms ; Slew-rate : 50 V par µs à 4 Ohms ; distorsion < 0,03 %, de 10 Hz à 30 KHz à 600 W ; double alim. ; ventilation ; compresseur/limiteur : connecteur pour filtre électronique ; le meilleur rapport qualités/performances du marché.

Peavey, le seul constructeur à offrir 2 technologies d'amplification, numérique ou analogique : Peavey, la maîtrise des technologies.



PHOTO DANY-GIORGETTI / MEDIAPRESSE

MUSIKENGRO 41, rue Charles-Fourier - 94400 Vitry-sur-Seine - Tél. : (1) 46.80.86.62
102, avenue Jean-Jaurès - 69007 Lyon - Tél. : (78.58.54.60